



**Die letzten Tattras**  
Abschied in Liberec und  
Liniendienste in Dresden



**Tunnel-Trauma**  
20 Jahre „Mülheim  
unter der Ruhr“

Januar 2019

€ 8,90

Österreich: € 9,80  
Schweiz: sFr. 15,90  
NL: € 10,20  
LUX: € 10,20

# STRASSENBAHN MAGAZIN

- Betriebe
- Fahrzeuge
- Geschichte



Der GT4 für die Normalspur



Neunkirchens „Steilstrecken-Esslinger“  
Acht Fahrzeuge, 17 Jahre Dienst

## München 1993

Warum in einem  
Jahr so viel Trambahn  
verloren ging





# NÄCHSTER HALT: **Chronik 2018 + Ausblick 2019**



Das neue *Straßenbahn  
Jahrbuch* informiert  
über die aktuellen  
Entwicklungen der  
Straßenbahnnetze in  
Deutschland, Öster-  
reich, der Schweiz  
und weltweit.

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter  
[www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com) finden oder QR-Code scannen!

Oder online bestellen unter

[www.strassenbahnmagazin.de](http://www.strassenbahnmagazin.de)





# Lieber lang und bequem

Mit bis zu 37 Haltestellen (je nach eingesetzter Linie) und 55 Minuten Fahrzeit bildet Darmstadts Linie 6 bzw. 8 die Nord-Süd-Achse des Netzes. Sie führt vom Vorort Arheilgen durch das Zentrum und dann südwärts an die Bergstraße – hier zwischen Seeheim und Jugenheim

FRITZ TRASER

**S**eit kurzem habe ich es komfortabel. Für einen häufig genutzten Weg kann ich jetzt einfach in die Straßenbahn steigen und entspannt das städtische Leben an mir vorbeiziehen lassen – statt wie bisher erst in die S-Bahn steigen und dann zur Straßenbahn wechseln zu müssen. Das hieß immer, aus dem Untergrund einen langen Weg nach oben zu hetzen und im Laufschrift zur Haltestelle zu eilen, um dort zu warten. Den neuen Komfort verdanke ich der jüngsten Münchner Linienänderung und der damit neu gestalteten Tramlinie 21. Vom Nordwesten kommend, endet sie nun nicht mehr im Stadtzentrum, sondern bedient zusätzliche wichtige Stationen der Innenstadt und rollt danach noch weiter ins östliche Berg am Laim. Die 21 ist damit zu einer Durchmesserlinie geworden, einer Linie, die von außen ins Zentrum und wieder nach außen führt.

Derartige Linien legen mancherorts beträchtliche Kilometer zurück – die Stadtbahnlinie 1 in Hannover bringt es auf 27 Kilometer – und sie entfalten ihren Charme auch jenseits schnöden Komfortdenkens. Gerne nutze ich sie, um fremde, vor allem große Städte zu erkunden. Dort suche ich mir die längste Direktverbindung aus und gebe mich dann neugierig der Erfahrung hin. Von Station zu Station tun sich neue Eindrücke auf, ändern sich die Szena-

rien vor dem Fenster, wechseln die sozialen Milieus im Wagen. Unvermittelt biegen solche Linien auch mal ab – aus dicht befahrenen Verkehrsadern in ruhige Straßen – oder bahnen sich den Weg durchs Grüne und werden bisweilen gar zu Überlandbahnen. Enger grauer Bebauung können aufgelockerte Siedlungen folgen, dann wieder sterile Neubauviertel und manchmal auch noch ländlich anmutende Vororte. Gelegentlich überraschen betriebliche Einrichtungen am Weg, eine Wendeanlage, ein Betriebshof..

Durchmesserlinien gibt es häufig in deutschen Städten. In Darmstadt zum Beispiel decken sie das Netz in Nord-Süd-Richtung (Linien 6/8) und West-Ost-Richtung (Linie 9) ab. Das Gegenstück dazu sind Radiallinien – in Wien gibt es etwa zahlreiche derartige. Sie führen lediglich ins Zentrum und wenden dort, oftmals ohne mehrere wesentliche Punkte der City zu bedienen. In Deutschland befinden sie sich in der Minderheit und aus meiner Sicht wiegen auch ihre Vorteile geringer. Gewiss, dank ihrer kürzeren Wege sind sie tendenziell pünktlicher und können Verzögerungen eher auffangen. Die Langläufer hingegen fahren in den Hauptverkehrszeiten wegen „verstärkten Verkehrsaufkommens“ gerne Verspätungen ein. Doch ihre umfangreiche verkehrliche Anbindung macht das aus meiner Sicht wieder wett – und natürlich die damit für den Fahrgast verbundene Bequemlichkeit.



**Peter Schricker**  
ist seit über 20 Jahren SM-Autor



**Durchmesserlinien von vielen Kilometern Länge quer durch die Stadt oder kurze Radiallinien zwischen Außenbezirk und Zentrum – welche Linienform ist Ihrer Meinung nach kundenfreundlicher?**

Schreiben Sie uns per E-Mail an [redaktion@strassenbahn-magazin.de](mailto:redaktion@strassenbahn-magazin.de) oder gerne auch per Brief (Redaktionsadresse im Impressum, Seite 81)





## TITEL Auch den Betriebshof Westendstraße verlor Münchens Tram vor 25 Jahren. .... 66

### ► Betriebe

#### ■ Weniger Straßen, mehr Bahn! ..... 16

**Tram-Boom in Helsinki** – Die Straßenbahn in der Hauptstadt Finnlands wächst – auch auf Kosten von Straßen. Die Variobahnen sind Geschichte, die Fahrzeug-Zukunft heißt „Artic“ – bald auch in Zweirichtungsversion

#### ■ Tatra-Hoch im Advent ..... 22

**Dresden: T4D im Linieneinsatz** – Aus 18 Trieb- bzw. Triebbeiwagen besteht Dresdens verbliebene Tatra-Flotte für den Liniendienst. Und dieser gestaltet sich in „Elbflorenz“ derzeit sehr abwechslungsreich.

#### ■ Bye bye, T2 ..... 24

**Tschechien: Fahrzeugabschied Liberec – Jablonec** – Im November schieden die weltweit letzten T2-Wagen aus dem Liniendienst aus. Ihr finales Einsatzgebiet war die Überlandstrecke im Neißetal in Nordböhmen

#### ■ 20 Jahre „Mülheim unter der Ruhr“ ..... 28

**Mülheim: Der Ruhrtunnel und seine Folgen** – 1998 wurde in Mülheim der Stadtbahntunnel unter der Ruhr eröffnet. Statt einer Stadtbahn nutzen aber nur zwei Straßenbahnlinien – auf zwei Spurweiten – das zu bröckeln beginnende und Kosten verursachende Bauwerk. Wie lange noch?

#### ■ Rollendes Lichtermeer an der Donau ..... 34

**Die „Weihnachtstram“ von Budapest** – An den Advents- und Weihnachtstagen ist die Fényvillamos als ganz besondere Attraktion im Einsatz

### ► Fahrzeuge

#### ■ Zwillingzüge und Steuerwagenbetrieb ... 40

**Straßenbahnwagen mit Mitteleinstieg, Teil 5** – Köln beschaffte Mitteleinstiegswagen nicht nur für die rechtsrheinischen Vorortbahnen, sondern auch für die innerstädtische Ringstrecke. Und nur in die Domstadt am Rhein wurden auch nach dem Zweiten Weltkrieg noch Fahrzeuge dieser klassischen Bauform geliefert

#### ■ Überlebenskünstler auf vier Achsen ..... 48

**Tw 1122 der Rhein-Haardtbahn (RHB)** – Erst überstand er den Bombenkrieg unbeschadet, dann war 1970 seine Verschrottung schon verfügt. Es bedurfte einiger glücklicher Zufälle im Leben dieses Maximum-Vierachsers, dass er 2019 seinen 80. Geburtstag feiern kann



#### ■ Mit Allrad durch die Hüttenstadt ..... 50

**Der GT4 der Neunkircher Straßenbahn** – 1961 brach für die „Schdrößbahn“ der Stadt an der Blies ein neues Zeitalter an. Die teilweise schon sehr betagten Wagen aus der Vorkriegszeit hatten ausgedient und wurden von den „neuzeitlichen“ GT4 der Maschinenfabrik Esslingen abgelöst. Es handelte sich angesichts der topografischen Herausforderungen um eine Spezialanfertigung dieses Fahrzeugtyps







Helsinki: Netz und Flotte wachsen weiter

16



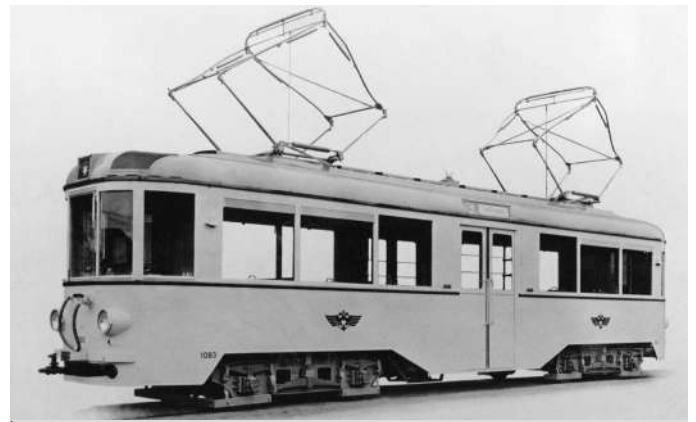
Budapest: Fast 40.000 LEDs zieren diesen UV-Oldie

34



Mülheim: Der Ruhrtunnel und seine Folgen

28



Bis 1958 beschaffte Köln Mitteleinstiegswagen

40

## Geschichte

### 20 Jahre Blütezeit... 58

**Obusse in Deutschland, Teil 2** – Nach einem Neuanfang in den 1930er-Jahren setzte in den 1940er-Jahren ein regelrechter Obus-Boom ein, der in schließlich 55 west- und 11 ostdeutschen Betrieben gipfelte.

### Lebendige Tramgeschichte in Kalifornien... 64

**60 Jahre Orange Empire Railway Museum** – Wer als Straßenbahnfreund die Westküste der USA als Reiseziel hat, dem ist ein Abstecher ins rund 100 Kilometer von Los Angeles entfernte Perris zu empfehlen.

### Tiefpunkt trotz Trambekenntnis... 66

**München: Straßenbahn-Kahlschlag vor 25 Jahren** – Obwohl zwei Jahre zuvor die lang geplante Komplett-Abkehr von der Straßenbahn an der Isar vom Tisch war, erreichte der Betrieb 1993 den Tiefpunkt. Neben mehreren Strecken ging auch einer von zwei Betriebshöfen verloren

## RUBRIKEN

„Einsteigen, bitte ...“	3	Einst & Jetzt	56
Bild des Monats	6	Forum	80
Journal	8	Impressum	81
Nächster Halt	39	Vorschau	82

## STRASSENBAHN im Modell

### Wuppertal mit Tram und Schwebebahn... 76

Zum 27. Mal lud der Eisenbahnclub der Stadtwerke in der Vorweihnachtszeit zu den Wuppertaler Modelleisenbahntagen ein.



### Titelmotiv

Im Mai 1993 endete der Trambetrieb im Südwesten Münchens. Zwei M-Wagen stellten sich am Verkehrsknoten Harras zum inoffiziellen Abschiedsfoto auf

SLG. FMTM

### Rücktitel

Tw 27 ist einer von derzeit drei KTNF6 mit Niederflurmittleteil (ex Cottbus), die von der Schöneicher-Rüdersdorfer Straßenbahn auf der Linie 88 eingesetzt werden. Im winterlichen Umfeld kommt ihr farbenfrohes Äußeres mit Ortsmotiven an der Front besonders gut zur Geltung

BERNHARD KUSSMAGK









## Tradition trifft Moderne

Jahrzehntelang war der Jan-Wellem-Platz *der* Knotenpunkt im Düsseldorfer Straßenbahnnetz. Nach Inbetriebnahme des ersten Stadtbahntunnels 1988 verlor er bereits an Bedeutung und mit Eröffnung des Wehrhahn-Tunnels im Februar 2016 verschwand sein Name komplett aus den Strecken-, Linien- und Fahrplänen der Rheinbahn. Das Gelände wurde bereits seit 2009 völlig umgestaltet und es erinnert nichts mehr an die einst umfangreichen oberirdischen Gleis- und Wendeanlagen. Nach Entwürfen des US-amerikanischen Architekten und Stadtplaner Daniel Libeskind entstand der so genannte Kö-Bogen. Aus ihm heraus ergriff Frederik Buchleitner im Dezember 2015 eine der letzten Möglichkeiten, die moderne Architektur mit einer historischen Straßenbahn in weihnachtlichem Ambiente im Bild festzuhalten.

Tw 2432, Baujahr 1961, war exakt der 100. von DÜWAG an die Rheinbahn gelieferte Gelenkwagen. Der Sechssacher ist einer von insgesamt 20 – und derzeit 16 betriebsfähigen – Museumstriebwagen der Rheinbahn, die vom „Verein Linie D“ betreut werden.





■ Meldungen aus Deutschland,  
aus der Industrie und aus aller Welt

Berlins Straßenbahn weiter im Wachstum: Mehr Bahnen und neue Strecken

## Aktuelle Entwicklungen bei der Hauptstadt-Tram



Ein Flexity der Linie M1 passiert das Rathaus Pankow. Weitere Flexity ergänzen den Berliner Wagenpark in den kommenden Jahren. Und die BVG plant in naher Zukunft auf diesem Abschnitt einen Fünf-Minuten-Takt

ULF LIEBERWIRTH (4)

■ Bei seiner Sitzung Ende Oktober gab der BVG-Aufsichtsrat weitere Mittel für die Beschaffung neuer Straßenbahnen frei. Die Berliner Verkehrsbetriebe BVG möchten für 74,1 Millionen Euro weitere Flexity-Straßenbahnen aus dem Rahmenvertrag mit Bombardier ordern. Bisher hat die BVG aus dem Vertrag von 2006 insgesamt 210 Fahrzeuge bestellt, die Auslieferung endet nach aktueller Produktionsplanung 2020. Auf Zuwachs ausgerichtet ist auch die Strategie für die U-Bahn. Für diese plant der Aufsichtsrat bis 2030 eine Aufstockung von 182 Wagen auf 262 neue Wagen im Kleinprofil-

netz. Im Großprofil steigt die Planungszahl von zuvor 264 auf nun 344 neue Wagen. Wer die Bahnen liefert, ist indes offen und soll per Ausschreibung ermittelt werden.

### M10 zum Hermannplatz?

Auch infrastrukturseitig gibt es neue Impulse: In die Planung zur Verlängerung der M10 in Richtung Hermannplatz kommt jetzt offenbar langsam Bewegung. In einer Informationsveranstaltung am 15. November 2018 in Kreuzberg stellte der Senat Anwohnern und weiteren Interessierten mögliche Routen für die künftige Neubaustrecke

vor. Wie der „Tagesspiegel“ vom 16. November berichtete, brachten die Planer folgende sieben Vorschläge in die Vorauswahl: Die erste Variante würde vom derzeitigen Endpunkt Warschauer Brücke via Mühlenstraße – Ostbahnhof – Schillingbrücke – Manteuffel-/Pücklerstraße – U Görlitzer Bahnhof – Ohlauer Str. – Pflüger-/Lenastraße – Kottbusser Damm zum Hermannplatz führen. Die Variante 2 verlief zwischen vorgenanntem Start- und Zielpunkt über Oberbaumbrücke – U Schlesisches Tor – U Görlitzer Bahnhof – Ohlauer Straße – Reuterstraße – Sonnenallee. Variante 3 ist eine Abwandlung

von Variante 2, ab U Schlesisches Tor jedoch via Lübbener Straße – Görlitzer Park – Forster Straße – Liberdastraße und weiter wie Variante 2. Die Planoption 4 ist ebenfalls ähnlich der Variante 2, jedoch über Falkensteinstraße – Görlitzer Park – Glogauer Str. – Pannierstraße. Die Option 5 ging über Schleissche Str. – Taborstr. – Görlitzer Ufer – Wiener Str. – Glogauer Str., Option 6 via Schleissche Str. – Puschkinallee – Am Treptower Park – Elsenstr. – Wiltenbruchstr. – Sonnenallee, beide ansonsten der Variante 4 entsprechend. Die letzte Variante 7 hätte einen weiteren Routenansatz: ab Warschauer





Linie M1 unterwegs vor der Endstelle Rosenthal Nord an der Einmündung des Wilhelmshofer Damms in die Quickborner Straße. Perspektivisch soll hier ein Zehn- statt 15-Minuten-Takt gelten



Noch endet die sogenannte Partytram M10 am U-Bahnhof Warschauer Straße. Viele Kreuzberger und Neuköllner hoffen auf die Verlängerung



Ein Flexity der Linie M1 in der Haltestelle Bürgerpark Pankow. Künftige Pläne sehen hier einen Fünf-Minuten-Takt vor

Brücke über Stralauer Allee – Eisenbrücke – An den Treptowers und dann wie Option 6. Letztere Variante scheitert womöglich an bestehenden Bauschäden der Eisenbrücke. Bis zum 29. November hatten die Bürger Zeit, die Vorschläge zu kommentieren oder auch durch eigene Ideen zu ergänzen. Danach sollen die Vorschläge konkretisiert werden, selbst ein kompletter Planungsstopp ist dabei nicht unmöglich. Ziel ist, die Untersuchung im Frühjahr 2019 abzuschließen und eine Inbetriebnahme bis zum Jahr 2025 zu realisieren. Die Anbindungen der U-Bahnen 7 und 8 am Hermannplatz sowie

die Tramschließung des östlichen Stadtteils Kreuzberg und Nordneuköllns könnte ein Quantensprung im Berliner ÖPNV sein.

### M10 in Moabit

Am Westende der M10 soll es indes schneller gehen. Voraussichtlich 2020 wird die Straßenbahn auf dem Abschnitt Invalidenstraße – U-Turmstraße in Moabit rollen. Zu einem späteren Zeitpunkt soll es nach den Wünschen der Verkehrsplaner auch hier weitergehen. Doch eine Trambindung für Mierendorffplatz, S+U Jungfernheide, Flughafen Tegel (zukünftig Wohn- und

Gewerbepark), Siemensstadt, Rathaus Spandau bleibt zumindest in absehbarer Zeit noch vage Zukunftsmusik.

### Planungen für M1

Die BVG planen auch im Bestandsnetz für die Zukunft, so sind mittelfristig Taktveränderungen bei der Linie M1 angedacht. Diese endet vom Kupfergraben in Berlin Mitte kommend alternierend in Rosenthal-Nord oder Niederschönhausen. Auf beiden Außenästen gilt aktuell ein 15-Minuten-Takt, künftig sollen die Bahnen auf beiden Zweigstrecken einen Zehn-Minuten-Takt fahren. Dass Richtung Stadtzentrum künftig ein Fünf-Minuten-Takt statt einer derzeitigen Wagenfolge von 7,5 Minuten besteht, nützt nur den Fahrgästen zwischen Niemöller-Platz und Bahnhof Pankow, denn an der Masurenstraße ist eine Kehranlage geplant, wo perspektivisch jede zweite aus Richtung Norden kommende Bahn enden soll. Auf dem Reststück bis Kupfergraben ist also eine Taktdehnung von 7,5- auf Zehn-Minuten-Takt vorgesehen. Auf Nachfrage verteidigt die BVG diese Pläne mit dem Verweis, dass die Bewohner der Kastanienallee und des Weinbergwegs verstärkt auf die benachbart fahrenden U-Bahn-Linien 2 und 8 ausweichen könnten. Überdies würde das den Knoten Schönhauser Allee/Eberswalder Straße entlasten. Ob alle vier künftigen Linienwegoptionen nach wie vor unter der Linie M1 zusammengefasst sind, ist noch offen, ebenso, ob die Pläne tatsächlich so umgesetzt werden. Letztendlich entscheidet das Land Berlin als Aufgabenträger, und die erwähnte Kehranlage Pankow wird wohl auch erst etwa 2025 fertig.

ULW/MSP

### Wuppertal Schwebebahnbetrieb ruht nach Teileabsturz

Am 18. November 2018 stürzte zwischen den Stationen Varresbecker Straße und Zoo/Stadion ein über 150 Meter langes Stück der Stromschiene ab und fiel zu Boden. Dabei traf es im Bereich einer Brücke auf einen an einer Kreuzung wartenden Pkw; Verletzte waren glücklicherweise nicht zu beklagen. Die WSW haben den Betrieb der Schwebebahn sofort eingestellt, seitdem fahren Ersatzbusse. Wie lange die Sperrung andauert, ließ sich bei Redaktionsschluss noch nicht voraussagen; es ist jedoch mit mehreren Wochen oder gar Monaten zu rechnen. Eine frühere Unterbrechung durch eine herab-

## Düsseldorf

Einmündung der Auf-sichtsratsrat am 31. Oktober 2018 für die Vertragsauflösung mit dem erst seit 2016 amtierenden Rheinbahn-Vorstand Michael Clausecker. Anlass waren enttäuschende Fahrgastzahlen, weiterhin lastet ihm die Düsseldorf CDU-Opposition eine verfehlte Strategie bei der Rheinbahn-Neuausrichtung an. Vertreter des Betriebsrates prangerten einen Vertrauensverlust in der Belegschaft an. Oberbürgermeister Thomas Geisel (SPD) stand ebenfalls zuletzt nicht mehr zu Clausecker, der 2016 als Experte für die Verkehrswende kam. MBE

## Augsburg

Die Stadtwerke Augsburg (SWA) beabsichtigen, bis zu 27 neue Straßenbahnen anzuschaffen. Dafür haben die SWA im September 2018 eine Ausschreibung über Lieferung samt anschließender Instandhaltung für bis zu 32 Jahre von verbindlich elf – mit Option auf insgesamt bis zu 16 weitere – Einrichtungswagen gestartet. Diese sollen mindestens eine Kapazität von 220 Fahrgästen (bei vier Personen pro qm) sowie eine Maximallänge von 42 Metern aufweisen, was in etwa den jetzt vorhandenen Combino und Cityflex entspräche. Die M8C und GT6M möchten die SWA im Gengenzug ausmisten. MSP

## Frankfurt a.M.

Bei einer Volksabstimmung haben die Bad Homburger mehrheitlich für die Verlängerung der Frankfurter Stadtbahnlinie U2 votiert. Geplant ist, die nördlichen Stadtteile umsteigefrei mit der Kurstadt Bad Homburg zu verbinden, ganz in der Tradition der einstigen Linie 25. Endstation soll der Knotenpunkt Bahnhof Bad Homburg werden. Der Lückenschluss der U2 bis zum Bad Homburger Bahnhof und damit an die Frankfurter S-Bahnlinie S5 ist ein wichtiger Baustein für den öffentlichen Nahverkehr im Rhein-Main-Gebiet, denn unverändert steigende Fahrgastzahlen erfordern zusätzliche Schienenverbindungen. MSP





**Wuppertal: Wagen 07 am 14. Oktober genau an der wenige Wochen später aufgetretenen Schadstelle im Bereich des Bahnviadukts. Vorerst ruht der Betrieb komplett**

MICHAEL BEITELSMANN

gefallene Stromschiene 2013 brachte damals den Schwebebahnbetrieb für sechs Wochen zum Erliegen. MBE

## Freiburg Rotteckring geschlossen

■ Die neue Stadtbahntrasse auf Freiburgs Rotteckring ist seit 23. Oktober 2018 mit der letzten Schweißnaht geschlossen. Wie die Freiburger Verkehrs AG (VAG) mitteilt, ist die Strecke seit März 2015 von der Kronenstraße über den Rotteckring bis zum Siegesdenkmal/Europaplatz gewachsen. Die neue Verbindung ist 1,9 Kilometer lang und besteht abgesehen von einem 700 Meter langen Abschnitt überwiegend aus Rasengleis. Mit der Stadtbahn Rotteckring werde „die erweiterte, gewachsene Innenstadt mit neuen barrierefreien Haltestellen“ erschlossen, so die VAG. Den Angaben nach folgt im nächsten Schritt der Aufbau der Ober-

leitungsanlage, es werden Schalter, Fernantriebe des Blitzschutzes und Streckentrenner fertiggestellt und der Technikraum des neuen Pavillons in der Rotteckgarage eingerichtet. Auch müssen Weichensteuerungen installiert und geprüft werden, ebenso ist die Leit- und Sicherungstechnik noch zu installieren. Ein Sozialraum wird gebaut, Haltestellen komplettiert – sodass am Ende Prüfungs- und Abnahmefahrten folgen können. Ab Februar 2019 erhalten alle 450 Fahrpersonale ihre Einweisung. Das Eröffnungsfest für die neue Strecke findet laut VAG am 16. März 2019 statt. FBT

## Ulm Erste Testfahrt auf gesamter Linie 2

■ Am 18. November 2018 fand die erfolgreiche Erstbefahrung des letzten noch ausstehenden Abschnitts der



**Halle an der Saale: Der neu gestaltete MGT6D 620 am 5. November 2018 an der Haltestelle Florian-Geyer-Platz; die Motive werben für touristische Ziele entlang der Überlandlinie 5**

HAVAG/RUDOLPH

neuen Linie 2 in Ulm zur Endhaltestelle 'Science Park II' statt. Zuvor konnten die Projektverantwortlichen am 13. November bereits für die Kuhberg-Strecke die erste Fahrt zur vollsten Zufriedenheit abschließen. Daraufhin genehmigte die Technische Aufsichtsbehörde die anstehenden Schulungsfahrten für die Fahrpersonale, einer planmäßigen Eröffnung am 8. Dezember stand bei Redaktionsschluss nichts mehr im Wege. Für die letztlich insgesamt 270 Millionen Euro Gesamtkosten des Großprojekts Linie 2 musste die Stadt eine zweimalige Kostenfortschreibung durchführen, die die Stadt Ulm ohne zusätzliche Kreditaufnahme aus vorhandenen Reserven abdecken konnte. Nicht nur bei den Probefahrten habe alles gut geklappt, auch die Kooperation zwischen Stadt und SWU habe gut funktioniert, sagte Stadtentwicklungs-Bürgermeister von Winning und richtete dabei den Blick insbesondere auf

die unerwartet aufgetretenen zusätzlichen Aufgabenstellungen während der Bauzeit: „So ein großes Projekt lässt sich niemals bis in jedes Detail vorausplanen.“

Alle Verantwortlichen rechnen damit, dass die Zahl der zusätzlichen täglichen Fahrgäste mittelfristig mehr als die 8.500 beträgt, wie sie der Planfeststellung zugrunde liegen. Der Optimismus speist sich aus den Erfahrungen der Verlängerung der Linie 1 nach Böfingen. Die Änderungen im Liniennetz im Zuge der Fahrplanumstellung am 9. Dezember sind die weitreichendsten seit 22 Jahren. Nicht alle Arbeiten werden bis zum 9. Dezember erledigt sein, Restarbeiten sind auch noch 2019 zu erledigen. MSP

## Halle an der Saale Werbewagen für die Überlandbahn

■ Anfang November 2018 stellte die HAVAG gemeinsam mit den Anliegerkommunen der Linie 5 – neben Halle an der Saale auch Merseburg, Schkopau, Leuna und Bad Dürrenberg – den MGT6D 620 als neuen Vollreklamewagen unter dem Motto „Halle zieht's in den Süden“ vor. Die Werbestraßenbahn für Städte und Gemeinden südlich von Halle zeigt in bunten Zeichnungen die touristischen Highlights im Einzugsbereich der Strecke. Die Linie 5 ist nach Unternehmensangaben mit 31 Kilometern Länge eine der längsten Straßenbahnlinien überhaupt. Halle zeigt auf dem Tw 620 Georg Friedrich Händel als den berühmtesten Sohn der Stadt, Schkopau stellt als Anziehungspunkt das Schloss vor, auch Merseburgs imposantes Schloss und die legendären Raben sind ebenso zu sehen wie Leuna mit Waldbad und Plastik-Park sowie Bad Dürrenberg mit Kurpark, Gradierwerk und Kaltinhalierhalle. Diese Ausflugsziele lassen sich ganz bequem und entspannt mit der

■ Dresden: Am 10./11. November 2018 veranstaltete das Straßenbahnmuseum traditionell Rundfahrten anlässlich seiner Herbstöffnungstage. Als Besonderheit kamen dieses Mal beide selten eingesetzten Hechtwagenzüge zum Einsatz. Hier begegnet der „Kleine Hecht“ Tw 1820 mit Beiwagen 1029 dem „Großen Hecht“ Tw 1716 mit dem sogenannten Stahlbeiwagen 1314 auf der Trachenberger Straße MICHAEL SPERL







■ Hannover: Nachdem bereits beim Hersteller die Ablieferung des 100. TW 3000 mit einem kleinen Mitarbeiterfest begangen wurde, ließ es sich auch die Üstra nicht nehmen, die Inbetriebnahme des Wagens 3100 mit einem Pressetermin zu würdigen. Dabei entstand diese Aufnahme am Betriebshof Leinhausen. Weitere 53 Wagen des Typs TW 3000 folgen bis 2020

JÜRGEN HÖRSTEL

Straßenbahn erkunden, wofür sich die neue kommunale Allianz erstmals gemeinsam engagiert.

MSP

## Dortmund/Mooskamp Neuzugänge in Mooskamp

■ Das von der VHAG DSW e.V. betriebene Nahverkehrsmuseum Dortmund im ehemaligen Betriebshof Mooskamp der Ruhrkohle Bahn- und Hafenbetriebe konnte Anfang November zwei gewichtige Neuzugänge für seine umfangreiche Sammlung ehemaliger Dortmunder Straßenbahnen und Busse begrüßen.

Zunächst erreichte nach jahrelanger Abstellzeit und Nutzung ab 2010 als

Gastronomiebetrieb an der Kampstraße in der Dortmunder Innenstadt der 1974 gebaute GT8 Nr. 13 in der Nacht vom 7. zum 8. November das Museumsgelände. Er ergänzt nun den Bestand zum bereits vorhanden gewesenen Schwesterfahrzeug Tw 87. Der Tw 13 war 2001 als letzter GT8 aus dem Liniendienst in Dortmund ausgeschieden. Er trug zuletzt eine schwarze Lackierung mit einer Vollwerbung für ein Restaurant.

Die GT8 wurden in Dortmund seinerzeit durch die Stadtbahnwagen des Typs N8C aus dem Plandienst verdrängt, die inzwischen ihrerseits durch moderne Niederflurwagen ersetzt sind. Weil von den ins polnische Danzig verkauften, originalen Dortmunder Wagen keiner zur Verfügung

Ulm: Am 18. November erreichte erstmals eine Tram die Schleife Science Park II, hier bei der Vorbeifahrt am Bundeswehr-Krankenhaus. Damit ist die neue Linie 2 komplett befahrbar

CLAUDIA TUGEMANN



# Holen Sie sich die Straßenbahn Magazin APP!

**Jetzt gratis downloaden!**

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München



**Da ist viel für Sie drin:**

- ✓ eine komplette Ausgabe **Straßenbahn Magazin** kostenlos
- ✓ 10 Seiten jeder Ausgabe ab 1/17 gratis
- ✓ alle Ausgaben ab 1/17 zum günstigen eMag-Vorzugspreis
- ✓ nur hier, nur digital: im Handel vergriffene Ausgaben von **Straßenbahn Magazin Special**
- ✓ interessante und praktische Funktionen: immer und überall, online oder offline lesen, Lesezeichen setzen, im Archiv suchen

Laden im  
**App Store**

**JETZT BEI**  
**Google Play**







■ Chemnitz: Die Einstellung der 925-Millimeter-spurigen Straßenbahn im damaligen Karl-Marx-Stadt jährte sich im November 2018 zum 30. Mal. Aus diesem Anlass veranstaltete das Straßenbahnmuseum Chemnitz am 6. November mit den erhaltenen Museumswagen der Schmalspurstraßenbahn eine kleine Gedenkfeier, auch Tw 332 war wie 1988 dabei und original wie zum Abschied beschildert ANDREAS FISCHER



**Dortmund: Der aus Essen gekommene Neuzugang Tw 1101 im Museum Mooskamp. Mangels Meterspurgleis hat dieser gegenwärtig einen etwas improvisierten Standplatz** MICHAEL KOCHERS

stand, und auch kein anderes normalspuriges Exemplar beschafft werden konnte, ergänzt seit dem 9. November der frühere Triebwagen Nr. 1101 der Ruhrbahn den Museumsbestand. Das Fahrzeug ist zwar meterspurig, ansonsten aber in weiten Teilen der ersten Dortmunder N8C-Serie Nr. 101–120 von 1978/79 baugleich. Er soll voraussichtlich äußerlich als Dortmunder Wagen hergerichtet werden, und auch eine Umspurung ist für die Zukunft vorgesehen, sollten passende normalspurige Drehgestelle erhältlich sein. MKO

## Industrie

### Stadler

#### Tramlink für Waldenburger- und Limmattalbahn

■ Nach gemeinsamer Ausschreibung gaben die Schweizer Bahnunternehmen Baselland Transport (BLT) und Aargau Verkehr AG (AVA) bekannt, Stadler Rail

mit der Lieferung von 18 Stadtbahnwagen des Typs Tramlink zu beauftragen. Das Investitionsvolumen des Kontraktes liegt bei 103 Millionen Schweizer Franken. Die BLT orderte als Betreiber der 13,1 Kilometer langen Regionalbahn Liestal – Waldenburg, die nach Basler Tramliniensystematik das Liniensignal 19 trägt, zehn siebenteilige Zweirichtungstriebwagen. Die 45 Meter langen und 2,4 Meter breiten Multigelenkswagen kommen ab Dezember 2022 auf der bis dahin von 750 auf 1.000 Millimeter umgespurten Waldenburgerbahn zum Einsatz. Sie ersetzen die bestehende Fahrzeugflotte aus den Jahren 1985 und 1993 (Triebwagen BDe 4/4 11–17 und Steuerwagen Bt 111–120). In den Verkehrsspitzen kommen die Tramlink-Bahnen, die über 88 Sitzplätze sowie zusätzlich 16 Klappsitze in den Multifunktionsbereichen verfügen, zukünftig in Doppeltraktion zum Einsatz. Die Triebfahrzeugführer werden im Zuge der

schrittweisen Einführung des automatisierten Betriebs durch ein Assistenzsystem unterstützt.

Die AVA orderte acht Tramlink für die derzeit im Bau befindliche Limmattalbahn. Die neue Straßenbahnlinie wird in zwei Etappen gebaut: Die 1. Etappe verläuft von Zürich Farbhof (Altstetten) bis Schlieren Geissweid. Die 2. Etappe beinhaltet die Weiterführung zum Bahnhof Killwangen-Spreitenbach sowie den Abschnitt zwischen dem Bahnhof Altstetten und Zürich Farbhof. Die erste Etappe befährt ab Fahrplanwechsel im Dezember 2019 zunächst die Zürcher Tramlinie 2. Ab Fahrplanwechsel im Dezember 2022 betreibt die AVA mit den neuen Tramlink-Bahnen die 13,4 Kilometer lange Limmattalbahn, die dann zwischen den Bahnhöfen Altstetten und Killwangen-Spreitenbach unterwegs ist.

Durch die Zusammenarbeit der beiden Unternehmen BLT und AVA kön-



**Die Visualisierung zeigt einen Tramlink im markanten gelben Design der Baselland Transport (BLT). Die Farbgestaltung der Tramlink für die Limmattalbahn ist noch in Ausarbeitung** BASELLAND TRANSPORT AG

ANZEIGE



nen sowohl bei der Fahrzeugbeschaffung wie auch beim späteren Unterhalt Synergien kostensparend genutzt werden. Es besteht eine Option zur Beschaffung von bis zu acht weiteren Tramlink-Bahnen. Gleiche Fahrzeuge kommen ab 2020 bei der Ferrovie Luganesi SA in Lugano zum Einsatz. ROS

### Siemens

#### 94 U-Bahnzüge für London

■ Siemens Mobility konnte einen Milliarden-Auftrag in Großbritannien abschließen. London Underground (LUL), eine Tochtergesellschaft von Transport for London (TfL), verantwortlich für das Nahverkehrssystem in der britischen Hauptstadt, hat für rund 1,5 Milliarden britische Pfund, umgerechnet 1,54 Milliarden Euro, insgesamt 94 U-Bahn-Züge bestellt. Die Züge sind für den Einsatz auf der Piccadilly Line vorgesehen und ersetzen ab 2023 die bestehende Flotte aus den 1970ern. Die Siemens-Züge tragen maßgeblich zur geplanten Kapazitätserhöhung auf der Piccadilly Line bei und bieten den Fahrgästen einen deutlich gesteigerten Komfort. Die neuen Züge basieren auf der Metro-Plattform Inspiro





**Siemens:** Der Fahrzeughersteller erhielt einen Großauftrag für die britische Metropole, ab 2023 liefert der Bahntechnikkonzern insgesamt 94 neue U-Bahn-Garnituren für die Piccadilly Line TRANSPORT FOR LONDON



**Zürich:** Zwei Mirages – die Museums-Tw 1674 und 1675 – kehren überraschend 2019 in den Regeleinsatz zurück, planmäßig führen die aus den 1960ern stammenden Mirage-Wagen zuletzt 2010 MICHAEL BEITELSMANN

von Siemens Mobility, sie sind komplett durchgängig begehrbar. Weit öffnende Türen erleichtern das Ein- und Aussteigen. Die Wagen sind vollklimatisiert.

Im Rahmen eines Flottenservicevertrags übernimmt Siemens Mobility beginnend mit der Inbetriebnahme der ersten Züge die Versorgung mit Ersatzteilen über einen Zeitraum von fünf Jahren. Darüber hinaus leistet Siemens Mobility ab Ende der Garantiezeit technische Unterstützung über den geplanten Lebenszyklus der Züge.

TfL und Siemens Mobility werden gemeinsam Optionen für eine lokale Fertigung in Großbritannien in Kombination mit dem Weltkompetenzzentrum für Metros in Wien prüfen. Bereits im März 2018 hatte Siemens Mobility Pläne für eine lokale Fertigungsstätte für Züge in Goole, East Yorkshire, vorgestellt. Hier sollen bis zu 700 Arbeitsplätze entstehen, zusätzlich 250 während der Bauphase und potentiell weitere 1.700 in den Zulieferbetrieben im Vereinigten Königreich.

LUL bestellt die Fahrzeuge im Rahmen des „Deep Tube Upgrade“-Programms, das die vier Londoner U-Bahn-Linien Piccadilly, Bakerloo, Central und Waterloo & City umfasst. Auf der stark frequentierten Piccadilly Line sollen 2026 zur Hauptverkehrszeit 27 statt wie bisher 24 Züge pro Stunde fahren. Dies bedeutet zur Stoßzeit Abfahrten alle 135 Sekunden. Bereits heute nutzen mehr als 700.000 Fahrgäste jeden Tag diese Linie. PM/MSP

## Končar

### Neue Straßenbahnen für Liepāja

■ Am 6. November 2018 wählte die örtliche Straßenbahngesellschaft Liepājas tramvajs (SIA) den kroatischen Hersteller Končar – Electric Vehicles Inc. als Lieferanten für zunächst sechs neue Straßenbahnen aus. In der lettischen Hafenstadt sollen die dreiteiligen, meterspurigen Fahrzeuge den aktuell nur aus Triebwagen vom Typ Tatra-KT4 bestehenden Wagenpark verjüngen.



**Bern:** Auf der Linie 6 Bern Fischermätteli – Worb Dorf sollen ab 2024 neue Zweirichtungswagen die Tw 81–89 des Typs Tram 2000 ersetzen. Hier Be 4/10 88 auf der Kirchenfeldbrücke ROBERT SCHREMPF

Geliefert bekommt SIA für seinen nur aus einer Linie bestehenden Betrieb mit rund acht Kilometern Streckenlänge eine leicht adaptierte Version des bereits seit mehr als zehn Jahren im Angebot befindlichen Typs TMK 2200-K, wie er auch in zwei Exemplaren in der kroatischen Hauptstadt Zagreb – dort als Typ TMK 2300 bezeichnet – fährt. Mit dem Auftrag in Höhe von rund 8,84 Millionen Euro gelingt dem Unternehmen Končar erstmals der Verkauf seiner Straßenbahnen ins Ausland. Die Auslieferung des ersten Fahrzeugs wird in etwas mehr als einem Jahr erwartet, alle sechs Exemplare sollen innerhalb von 36 Monaten vor Ort sein. Das Angebot von Končar konnte im Vergleich zu den in der Ausschreibung geforderten Anforderungen eine Gesamtpunktzahl von 97 von 100 erreichen. Das Angebot des letzten verbliebenen Konkurrenten Modertrans erreichte nur 68,03 Punkte und war mit 12,6 Millionen Euro zudem im Vergleich deutlich teurer. Ein ebenfalls eingereichtes drittes Angebot des Bieters Railvec UAB mit Fahrzeugen von Belkommunash schaffte es nicht bis in die letzte entscheidende Vergaberunde. Der Kauf der neuen Wagen ist Teil eines

Projektes zur Modernisierung der Straßenbahnlinie und der umliegenden Einrichtungen zur Entwicklung einer umweltfreundlichen öffentlichen Verkehrsinfrastruktur. Die Gesamtkosten des geplanten Projekts belaufen sich auf 15,35 Millionen Euro, von denen 13 Millionen durch die EU beigesteuert werden. MKO

## Ausland

### Schweiz: Bern Neue Trams ausgeschrieben

■ Bernmobil veröffentlichte am 31. Oktober 2018 die Ausschreibung zur Beschaffung von 20 Straßenbahnwa-

gen inklusive Option für den Abruf von bis zu 30 weiteren Fahrzeugen. Aus Altersgründen ersetzen die städtischen Verkehrsbetriebe 2023 die zwölf Niederflurtrams Be 4/8 731–742 (Vevey/Düwag/ABB, Baujahr 1989/90) und 2024 die neun auf der Linie 6 eingesetzten Gelenktriebwagen des RBS (Regionalverkehr Bern – Solothurn) Be 4/10 81–89 (Schindler Waggon/BBC, Baujahr 1987/88, 2009/10 von Stadler mit Niederflurmittelteil erweitert). Um die Tramflotte weiter zu vereinheitlichen, haben sich beide Unternehmen darauf verständigt, dass Bernmobil die Ersatzfahrzeuge für die Linie 6 beschaffen wird. Die Erteilung des Zuschlags an das wirtschaftlichste Angebot ist per Ende 2019 geplant.

Trotz des Vorhandenseins von Wendeschleifen beschafft Bernmobil Zweirichtungsfahrzeuge, um die betriebliche Flexibilität bei Streckenunterbrechungen durch Baustellen, Veranstaltungen oder anderen Störfällen zu erhöhen. An noch nicht festgelegten Orten ist der Einbau von Gleiswechseln geplant. Ein allfälliger Mehrbedarf für die neue Tramlinie nach Ostermundigen sowie die Verlängerung der Tramlinie 9 nach Kleinwaben soll mit der Beschaffung von Einrichtungsfahrzeugen aus der Option abgedeckt werden.

Ausgeschrieben sind bis zu 43 Meter lange und vollständig klimatisierte Bahnen, die mindestens 52 Sitzplätze in der Zweirichtungs- beziehungsweise 68 Sitzplätze in den Einrichtungsvarianten aufweisen sollen. Für eine hohe Kapazität werden die vollständig niederflurigen

ANZEIGE



**Hünerbein**  
Modell Center Aachen

Markt 9-15  
52062 Aachen  
Tel. 0241-3 39 21  
Fax 0241-2 80 13

Direkt am  
Aachener Weihnachtsmarkt!

**750 m<sup>2</sup>**  
**Erlebniswelt**  
**Modellbau**  
**in Aachen**

[www.huenerbein.de](http://www.huenerbein.de) [info@huenerbein.de](mailto:info@huenerbein.de)





■ Zaporizhzhya/Ukraine: Der Straßenbahnbetrieb erweitert seinen Fuhrpark mit zwölf gebrauchten Tatra KT4DM/KT4DtM aus Berlin. Neben kleineren Umbauten im Innenraum und Umrüstung auf LED-Anzeigen erhielten die Tatra Neulack sowie eine Umspurgung auf 1.524 Millimeter. Ende September begannen Testeinsätze und Fahrerausbildung, bei Redaktionsschluss standen bereits die ersten fünf KT4DtM (002-006) im Einsatz, hier KT4DtM 003 (ex.Berlin 7075) am 7. November

DANIEL MÖSCHKE (2)

Trams stehplatzoptimiert und mit großzügigen Multifunktionsbereichen für Rollstühle, Kinderwagen und Gepäck ausgestattet sein. Ein Fahrerassistenzsystem soll die Sicherheit des Fahrbetriebs weiter erhöhen. Erstmals hat Bernmobil in die Ausschreibung auch Vorgaben zum Fahrzeugdesign aufgenommen, in Zusammenarbeit mit der Designfirma Milani, welche zuletzt an Designrichtlinien für Bombardier- und Stadler-Fahrzeuge arbeitete.

ROS

## Zürich

### Mirage-Trams 2019 wieder im Planeinsatz

■ Für September 2019 ist die Verlängerung der Zürcher Tramlinie 2 über den Farbhof hinaus bis nach Schlieren geplant. Bereits heute ist der Fahrzeugbestand knapp bemessen: Die Führung der Linie 4 nach Altstetten und die gleichzeitige Einführung der 17 vor einigen Jahren erzeugten bereits Mehrbedarf; inzwischen haben die VBZ die Linie 17 in der HVZ zum Albisgütl und die 8 über die Hardbrücke zum Hardturm verlängert. Nennenswerte Reserven sind kaum noch vorhanden, zumal die geplante (und inzwischen erfolgte) Bestellung von neuen Flexity-Trams wegen Rechtsstreitigkeiten zeitlich weit nach hinten rückte. Mit den ersten neuen Fahrzeugen rechnen die VBZ somit erst Ende 2019, in den Linienbetrieb gehen die Flexity erst 2020. Aus diesem Grund haben sich die Verkehrsbetriebe Zürich zu einem ungewöhnlichen Schritt entschieden: Die beiden für Sonderfahrten und museale Zwecke

erhaltenen Mirage-Trams 1674 und 1675 reaktivieren die VBZ übergangsweise für den Liniendienst. Einer der Wagen soll auf der Linie 17, der zweite auf der Linie 8 zum Einsatz kommen, für die ein zusätzlicher Kurs geplant ist. Weitere, teilweise bereits bestehende Maßnahmen zur Entlastung des Fahrzeugbestandes bleiben aktiv.

Die meisten anderen der insgesamt 126 Mirage-Trams gelangten bis 2011 nach Winnyzja in der Ukraine, die restlichen sind verschrottet.

JOS

### Frankreich: Caen Erster von 23 neuen Citadis eingetroffen

■ Der erste Straßenbahnzug für das derzeit größte Straßenbahn-Neubauprojekt in Frankreich ist zwischenzeitlich angekommen: Per Tieflader erreichte der 33 Meter lange und 2,40 Meter breite Citadis X05-Zug des Herstellerwerks La Rochelle seinen künftigen Einsatzort. Für die insgesamt 23 Wagen sind Kosten von 51,5 Millionen Euro veranschlagt. Im Monatsrhythmus werden jetzt die Züge ge-

liefert und ab September 2019 zum Einsatz kommen. Besteller ist der Großraum Caen-la-Mer. Bis zum Frühjahr 2019 ganz fertiggestellt ist das neue Depot in Fleury-sur-Orne, einem Vorort von Caen. Ab Herbst 2019 sollen drei Straßenbahnlinien mit insgesamt 16,2 Kilometern Länge den Einwohnern von Caen und Hérouville-St. Clair sowie den Vororten Ifs und Fleury-sur-Orne eine gänzlich neue Qualität des Nahverkehrs bieten.

VLG

### Norwegen: Oslo Planungen für neuen U-Bahn-Tunnel

■ Die U-Bahn unter Oslos Zentrum hat ihre Kapazitätsgrenze erreicht. Um das Kapazitätsproblem zu lösen, soll unter der norwegischen Hauptstadt ein neuer U-Bahntunnel gebaut werden. Der Stadtrat hat jetzt die Pläne für einen 5,5 Kilometer langen Tunnel vorgestellt, der von Majorstuen über Bislett, Stortinget und Grünerløkka nach Tøyen verlaufen soll. Zwischen Tøyen und Ensjo soll der Tunnel an das bestehende U-Bahnnetz angeschlossen werden. Die U-Bahnsta-

tion Stortinget wird als gemeinsame Station für den bestehenden und den zukünftigen U-Bahntunnel vorgeschlagen, sodass der Bau des neuen Tunnels nicht zu Konflikten mit dem Eisenbahntunnel durch das Stadtzentrum führt.

Der für den Nahverkehr im Großraum Oslo und Akershus zuständige Verkehrsverbund Ruter erwartet, dass mit dem Bau 2024 begonnen wird und die Arbeiten bis 2030 abgeschlossen sind. Die Kosten für den Tunnel werden nach einer 2014 aufgestellten Berechnung mit umgerechnet rund 1,75 Milliarden Euro veranschlagt. Die Hälfte der Kosten wird der Staat tragen, der Rest soll aus dem Oslo-Paket über die Mauteinnahmen finanziert werden. Dazu kommen die Kosten für eine neue unterirdische U-Bahnstation in Majorstuen.

Der Stadtrat möchte außerdem zwei neue Haltestellen am Stadion Bislett und bei Nybrua im Stadtteil Grünerløkka bauen. Die Wahl fiel auf diese Standorte, weil der Bau teilweise in kostengünstigeren offenen Baugruben erfolgen kann. Vom ursprünglichen Plan, die U-Bahnstation im Herzen von Grünerløkka zu bauen, ist man abgerückt, weil die Bodenverhältnisse zu schwierig sind. Außerdem hätte der Tunnel den Fluss Akerelva aufwendig unterqueren müssen.

Die Idee, eine neue Station unter dem Youngstorget anzulegen, haben die Planer ebenfalls verworfen, denn dafür hätte der U-Bahntunnel unter dem Regierungsviertel verlaufen müssen. Dies ist jedoch aus Sicherheitsgründen unerwünscht. Es wird erwartet, dass der Magistrat die Pläne für den neuen U-Bahntunnel noch vor dem Sommer 2019 genehmigt.

RIH

### Ukraine: Lviv Gebrauchtwagen aus Berlin

■ In Lviv hatten die Verantwortlichen des Verkehrsbetriebs bereits 2017 mit der Übernahme von Berliner Tatrawagen geliebäugelt, doch erst Ende Juli 2018 trafen nach Kauf und Klärung aller Formalitäten die ersten drei Fahrzeuge ein. Bis Mitte November kamen alle 30 erworbenen Tatra KT4DM in Lviv an, um dort künftig einige schlecht erhaltene KT4SU zu ersetzen. Die modernisierten Gebrauchtfahrzeuge aus Berlin wurden auf die hier vorhandene Meterspur umgespurt und erhielten im Innenraum nur geringfügige Anpassungen. Auch die Fahrzielanzeigen konnten noch nicht in Betrieb genommen werden, jedoch möchte man dies in Zukunft noch ändern – aktuell zeigen vor-

### Caen la mer: Per Tieflader kam der erste neue Citadis X05 an. Seit Dezember 2018 gibt es erste Probefahrten im Umfeld des neuen Depots, das an der Grenze zum Nachbarort Fleury-sur-Orne liegt

CAEN LA MER







**Oslo: Planungsentwurf für die oberirdische Gestaltung der U-Bahn-Station in Grünerlekka am Trondheimsveien**

VISUALISIERUNG RUTER

gelegte Schilder die Linie und die Ziele an, während in den elektronischen Matrixanzeigen unverändert noch die ehemalige Berliner Waggennummer abzulesen ist. Bis Redaktionsschluss standen bereits sechs Fahrzeuge im Einsatz, dies ausschließlich auf der Linie 3. DAM

## China: Shanghai Keolis wird Trambetreiber

■ Das schon länger in China aktive Verkehrsunternehmen Keolis wird dort erstmals eine Straßenbahn betreiben. Keolis hat über sein Joint-Venture mit Shanghai Shentong Metro Group, Shanghai Keolis, einen fünfjährigen Vertrag über Betrieb und Instandhaltung der Songjiang Tramway geschlossen, die im gleichnamigen nordwestlichen Bezirk der Stadt Shanghai mit 1,8 Millionen Einwohnern fahren soll.

Die Straßenbahn ist sowohl mit der bestehenden Metrolinie 9 als auch mit einer Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke verknüpft. Das Netz der Songjiang Tramway ist insgesamt 31 Kilometer lang und verfügt über 46 Haltestellen. Die erste Testfahrt fand bereits vor über einem Jahr am 11. Oktober 2017, allerdings nur auf einem rund 2,5 Kilometer langen Abschnitt statt. Die Eröffnung soll in zwei Stufen erfolgen. Zunächst wird am 25. Dezember ein 13,9 Kilometer langer Abschnitt mit 20 Haltestellen dem Betrieb übergeben. Der zweite Abschnitt soll dann Mitte 2019 eröffnet werden. Auf dem Netz werden 30 Bahnen des Typs Citadis von Alstom eingesetzt. Sie sollen zwischen fünf und 23 Uhr im Zehn-Minuten-Takt verkehren. Es werden den Prognosen zufolge täglich bis zu 170.000 Fahrgäste erwartet. RIH

## Russland: Komsomolsk-am-Amur Straßenbahn stillgelegt

■ Die Stilllegungswelle bei den russischen Straßenbahnbetrieben geht weiter: Seit dem 1. Oktober fahren in Kom-

somolsk-am-Amur ganz im Osten des Landes keine Straßenbahnen mehr. Offiziell hieß es zuerst, dass die Bahnen nicht mehr aus dem Depot ausrücken dürften, weil die Brücke zwischen dem Depot und der Innenstadt nicht stabil genug sei. Am 26. Oktober gab der Bürgermeister der Stadt schließlich die offizielle Stilllegung des Betriebs bekannt. Das hochverschuldete Unternehmen soll jetzt abgewickelt werden, ein Straßenbahnwagen soll als Denkmal in der Stadt aufgestellt werden. Viele Bürger demonstrierten gegen die Stilllegung, auch mit einem Appell an Präsident Vladimir Putin. Die Fahrgäste sind jetzt auf private Buslinien angewiesen, die anstelle der ehemaligen Straßenbahnlinien keine direkten Verbindungen innerhalb der Stadt anbieten. Dadurch ist der Nahverkehr deutlich teurer geworden, weil nach jedem Umstieg eine neue Fahrkarte gekauft werden muss. Gleichzeitig haben die Busbetreiber eine weitere Erhöhung der Fahrpreise angekündigt. Mit dem Wegfall der Linie 5 war im Frühjahr bereits der längste Ast des Netzes eingestellt worden. Zuletzt waren auf elf Kilometern Länge noch drei Linien mit überwiegend veralteten Fahrzeugen verschiedener Bauarten in Betrieb. Nach dem Ende des Straßenbahnbetriebs in Komsomolsk-am-Amur gibt es in Russland mit Chabarowsk, Wladiwostok und Osinniki nur noch drei Betriebe, die die rustikalen Vierachser des Typs RVZ-6M2 der Rigaer Waggonfabrik im Regeldienst einsetzen. CLÜ

## USA: Milwaukee Neuer Straßenbahn- Betrieb eröffnet

■ Nach einer Bauzeit von zwei Jahren konnte am Freitag den 2. Oktober mit der „Hop“ in Milwaukee im Bundesstaat Wisconsin ein weiterer Straßenbahnbetrieb in den USA eröffnen. Die Linie mit der Bezeichnung M-Line führt vom Bahnhof der fast 600.000 Einwohner zählenden Stadt am Lake Michigan in einer Schleife durch die Innenstadt und endet an der Lower East Side am



**Lviv: Der KT4DM 1194 kann seine Herkunft als Berliner Wagen 6087 nicht verleugnen, hier am 10. November 2018 am Akvapark**



**Komsomolsk-am-Amur: Die Straßenbahn in Komsomolsk-am-Amur ist stillgelegt, die alten RVZ-6M2 haben bis zum Ende am 30. September 2018 durchgehalten**

CHRISTIAN LÜCKER



**Shanghai: Nach eingehendem Probetrieb und Personalschulungsfahrten nimmt die Songjiang Tramway unter Führung von Keolis am 25. Dezember den Linienbetrieb auf**

KEOLIS

Seeufer. Die Kosten für den Bau der 3,2 Kilometer langen Strecke liegen offiziellen Angaben zufolge bei rund 124 Millionen Dollar. Insgesamt zehn Haltestellen erschließen den Bereich des Stadtzentrums und des Bankenviertels. Im Einzugsbereich der Strecke liegen zahlreiche Behörden und öffentliche Einrichtungen sowie das Pabst Theater, Marcus Center, die Milwaukee School of Engineering, das Harley-Davidson-Museum sowie der historische Bezirk „Historic Third Ward“. Für den Betrieb stehen fünf Triebwagen des Herstellers Brookville Equipment vom Typ Liberty Modern Streetcar zur Verfügung. Die 20 Meter langen Fahrzeuge sind für eine Fahrgastzahl von 150 Personen ausgelegt und zum Befahren eines kurzen fahrleitungslosen Abschnitts mit entsprechenden

Energiespeichern bestückt. Der Betriebsbahnhof entstand an der 5th Straße/West Clybourn unter einem Highway. Nach einer Eingewöhnungsphase rechnen die Verantwortlichen mit durchschnittlich 1.850 Fahrgästen pro Tag, das entspricht rund 595.000 Fahrgästen im Jahr. Dank eines Sponsors, dem Protawatomi Hotel & Casino, können die Fahrgäste das neue Verkehrsmittel für ein Jahr kostenlos nutzen. Erst anschließend soll das Fahrgeld in Höhe von einem Dollar erhoben werden. Bis 2020 ist die Erweiterung der Strecke durch eine weitere Schleife vorgesehen, auf welcher die L-Line dann ebenfalls das Stadtzentrum erschließt. Bereits in der Vergangenheit besaß Milwaukee ein umfassendes Straßenbahnsystem, welches 1958 seinen Betrieb endgültig einstellte. JEP



# Weniger Straßen, mehr Bahn!



Helsinki City Transport  
betreibt die Straßen-  
bahn in der Hauptstadt  
Finnlands HKL

**Tram-Boom in Helsinki** ■ In vielen Städten wird nur davon geredet, in der Hauptstadt Finnlands wird es schon gemacht: Weniger Platz für Autos, mehr Platz für die Straßenbahn! Die Variobahnen sind indes Geschichte, die Fahrzeug-Zukunft heißt „Artic“ – bald auch in Zweirichtungsversion

**H**elsinki, die Hauptstadt Finnlands, ist eine lebendige Stadt an der Ostsee mit rund 645.000 Einwohnern. Das Stadtgebiet erstreckt sich Richtung Norden und über mehrere Inseln Richtung Osten. Im Westen schließt die weitläufige Stadt Espoo und im Norden rund um den Flughafen die Stadt Vantaa an. In dieser Hauptstadtregion leben insgesamt 1,5 Millionen Menschen.

Die U-Bahn (Metro) stellt eine schnelle Verbindung mit den östlichen Stadtteilen sowie seit 18. November 2017 auch in die Nachbarstadt Espoo her. Vorortbahnen erschließen die umliegende Region und den Flughafen. Die nördlichen Stadtteile und weite Teile des Stadtzentrums selbst versorgt aber die meter-spurige Straßenbahn – die einzige Straßenbahn in Finnland überhaupt. Und die Stadtplaner, die ganze Stadtviertel neu gestalten,

setzen voll auf deren Ausbau. Das Verkehrsunternehmen Helsinki City Transport (HKL) erneuert parallel dazu den Fuhrpark.

Immer mehr Finnen wollen im Stadtzentrum leben, am liebsten mit einer Straßenbahnhaltestelle vor der Tür und einem Café im Erdgeschoss. Um Platz für neuen Wohnraum zu schaffen, wurden zunächst die Hafenanlagen umgesiedelt. Im Zuge dessen entstanden zwei kurze Straßenbahn-Neu-

Im August 2017 wurden die Linien 6T und 7 im Südwesten der Stadt vom Länsiterminaal T1 zum Länsiterminaal T2 verlängert. Ein weiterer Ausbau mit Ringschlusslösung ist projektiert. Die Flotte der Artic-Niederflurbahnen in dieser Einrichtungsversion wird auf 70 Fahrzeuge wachsen





## 40 Variobahnen suchen eine neue Heimat!

Die zwischen 1998 und 2003 von ADtranz (heute Bombardier) und Transtech Oy gebauten Niederflurtrams vom Typ Variobahn (Nr. 201–240) erwiesen sich für die harten Einsatzbedingungen in Helsinki als wenig geeignet. Risse an den Fahrwerken und Gelenkportalen sowie verfaulte Holzfußböden erforderten 2006 bis 2008 eine Komplettsanierung aller Wagen im Bombardier-Werk Hennigsdorf. 2017 war es dem Verkehrsbetrieb HKL möglich, mit Bombardier einen Vergleich zu schließen.

Demnach wird der Kauf der Variobahnen nach dem Auslaufen des Wartungsvertrages zum Jahresbeginn 2018 rückabgewickelt. Gemäß Vergleichsvereinbarung werden die 40 Einrichtungswagen bis Ende 2018 in Helsinki komplett aus dem Verkehr gezogen. Möglicherweise tauchen sie bald bei einem anderen meterspurigen Straßenbahnbetrieb irgendwo auf dem Globus wieder auf. Verkaufsgespräche von Bombardier mit verschiedenen Verkehrsunternehmen laufen.



Seit Ende 2018 ist der Einsatz von Variobahnen in Helsinki Geschichte. Mitte Juli waren meist nur noch drei der 40 Fahrzeuge im Tagesauslauf anzutreffen. Wagen 218 war hier auf Linie 1 am Burghügel unterwegs; im Hintergrund die Flughafenschnellbahn

ROBERT SCHREMPF (2)

baustrecken: Seit Mitte August 2017 fahren die Linien 6T und 7 zum Länsiterminaal T2 sowie die Linie 9 von Huutokonttori weiter zur Schleife Jätkäsaari.

### Boulevards statt Einfallstraßen

Das nächste Vorhaben der Stadtplaner ist es, den Raum für den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und so Platz für neue Wohnbauten für eine Viertelmillion Menschen zu schaffen. Konkret ist geplant, die sieben Einfallstraßen, die jetzt bis tief in die Stadt hinein reichen und dort viel Platz einnehmen, bereits in den Außenbereichen zu kappen. Die letzten Autobahn-Kilometer werden zurückgebaut und an ihrer Stelle entstehen Boulevards – also Straßen, an denen man gerne wohnt, mit breiten Bürgersteigen und Cafés, Fahrradwegen, weniger Platz für Autos und separaten Trassen für die Straßenbahn. Doch auch in Finnland kann man nicht einfach Autobahnen abreißen, ohne

dass jemand Einspruch erhebt. Vorerst kann die Stadt Helsinki deshalb erst mit der Errichtung von drei Boulevards beginnen.

### Neue Tram-Brücke und neues Depot

Neben kleineren Ergänzungen im Straßenbahnnetz, etwa die Verlängerung der Linie 6 auf die Halbinsel Munkkisaari, der Linie 1 von der Kypylä-Schleife zum gleichnamigen Bahnhof und der Linie 10 in Pikku Huopalahti zum Bahnhof Huopalahti, sind zwei größere Ausbauprojekte in Planung. Bemerkenswert ist das Projekt „Crown Bridges“: Die zehn Kilometer lange Straßenbahnverbindung vom Stadtzentrum in die östlichen Bezirke beginnt in Kalasatama und führt über drei Brücken auf die Inseln Korkeasaari und Laajasalo. Nach Fertigstellung wird die 1.200 Meter lange Kruunuvuori-Brücke die längste Brücke Finnlands sein!

Auf den Brücken finden neben den Straßenbahngleisen Geh- und Radwege Platz.

Autofahrer hingegen müssen weiterhin den längeren Weg außen herum nehmen. In Laajasalo errichtet HKL ein neues Depot, das mit Wohnungen überbaut wird. Die Bauarbeiten beginnen im Jahr 2020, ab 2026 sollen die Straßenbahnen rollen.

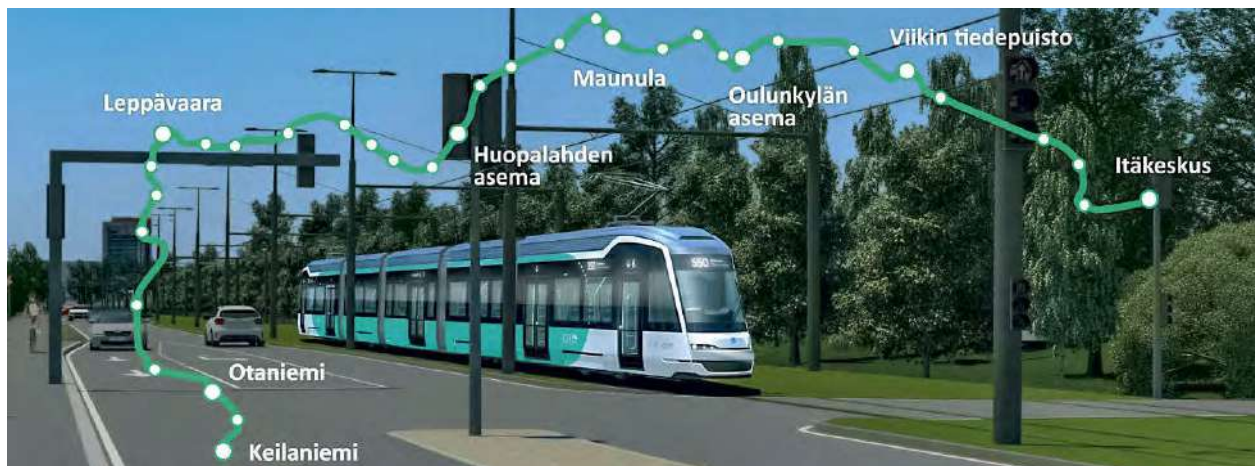
### Zusätzlicher Stadtbahn-Halbring

Schon weiter gediehen ist das „Raide-Jokeri-Projekt“: Zur Erschließung neuer Wohn- und Gewerbegebiete entsteht ein 25 Kilometer langer Stadtbahn-Halbring. Diese Tangentialverbindung wird mehrfach mit dem Vorortbahnnetz und dem U-Bahn-System verknüpft sein. Im Westen endet die neue Stadtbahn in Espoo an der U-Bahn-Station Keilaniemi, im Osten an der Station Itäkeskus. Mit dem innerstädtischen Straßenbahnnetz wird es dagegen keine Verknüpfung geben.

Die nach Stadtbahn-Standards geplante Strecke wird durch die Ausführung in Meterspur und die Beschaffung 2,4 Meter breiter

Streckenverlauf der künftigen Raide-Jokeri-Stadtbahnlinie, mit 33 Haltestellen, deren erster Teilabschnitt im Jahr 2021 in Betrieb gehen soll. Für diese Meterspurlinie wurden 29 Niederflurtrams in Zweirichtungsvariante vom Typ ForCity Smart Artic bestellt. Der erste Prototyp wird im Sommer 2019 in Helsinki erwartet

SLG. ROBERT SCHREMPF









Triebwagen grundsätzlich bis auf Weiteres mit dem Straßenbahn-Stadtnetz kompatibel sein; in den Planungen wurde jedoch ein Lichtraumprofil für einen möglichen Einsatz von 2,65 Meter breiten Triebwagen berücksichtigt.

## 29 Zweirichtungswagen „ForCity Smart Artic“ bestellt

Die Stadtbahnlinie wird 33 Haltestellen aufweisen und eine bestehende, schwer ausgelastete Autobuslinie ersetzen. Der Bau der Strecke samt zwei neuer Depots soll Anfang 2019 beginnen, die Eröffnung des ersten Streckenabschnitts ist für 2021 anberaumt. Bei Škoda Transportation sind bereits 29 Zweirichtungswagen des Typs ForCity Smart Artic bestellt. Mitte Juni 2018 wurde der Bevölkerung ein 1:1-Modell des vorderen Wagenteils präsentiert. Der erste Prototyp wird im Sommer 2019 erwartet und zunächst im bestehenden Straßenbahnnetz getestet werden.

Mit den „Artic“-Einrichtungswagen für das bestehende Straßenbahnsystem hat man in Helsinki bereits positive Erfahrungen gemacht. Ausgerichtet auf die speziellen Bedingungen in der finnischen Hauptstadt entwickelte der finnische Hersteller Trans-tech Oy (heute Unternehmen der Škoda Transportation Gruppe) und Voith Turbo aus Österreich gemeinsam mit HKL diesen Fahrzeugtyp. Die 27,6 Meter langen und 2,4 Meter breiten 100-Prozent-Niederflurbahnen sind klimatisiert und mit Bodenheizung ausgestattet. Die Einstiegshöhe beträgt 360 Millimeter. Sie verfügen über 74 Sitzplätze, die überwiegend auf gleich hohen Podesten angeordnet sind, und 14 Klappsitze in den Multifunktionsbereichen. Die Kapazität ist damit etwas höher als die der 24,4 Meter langen und 2,3 Meter breiten ungeliebten Variobahnen (siehe Kasten), die über nur 45 Sitzplätze und weitere zehn Klappsitze verfügen.

## Flotte der Einrichtungs-„Artic“ wächst auf 70 Fahrzeuge

Die nach Übernahme von Transtech Oy durch Škoda als „ForCity Smart Artic“ bezeichneten Triebwagen rollen auf vier angetriebenen Drehgestellen mit durchgehenden Achsen und vollabgefederten Antrieben. Sie fahren beeindruckend weich durch Kurven (minimaler Kurvenradius 15 Meter), weisen einen geringen Rad-Schiene-Verschleiß auf und sind für eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h konzipiert. Es handelt sich also um einen idealen Fahrzeugtyp für den Einsatz auf Regio-Tram-Strecken im Stadt- und Überlandverkehr, für den sich neben Tampere (Finnland), Ostrau und Pilsen (Tschechien) jüngst auch das Verkehrsunternehmen rnv (Rhein-Neckar-Verkehr) entschied: Mit einem Investitionsvolumen von 250 Millionen Euro hat der rnv 80 Fahrzeuge in drei unterschiedlichen Konfigurationen fest bestellt; für weitere 34 Bahnen besteht eine Option.



Triebwagen 150, im Jahre 2004 aus Ludwigshafen übernommen, ist der einzige in Helsinki verbliebene DÜWAG-Gelenkwagen. Am 15. Juli 2018 brachte er eine Reisegruppe auf den Senatsplatz und kehrte via Marktplatz wieder zurück ins Depot

ROBERT SCHREMPF (2)

## Ein letzter DÜWAG

Um trotz des Sanierungsprogramms der Variobahnen den vollen Straßenbahnbetrieb aufrecht erhalten zu können, erwarben die Verkehrsbetriebe HKL zwischen 2004 und 2007 insgesamt zwölf gebrauchte DÜWAG-Gelenkwagen aus Deutschland. Den Anfang machte Achtachser 150, der seine Ludwigshafener Wagennummer behielt und als „Proband“ diente. Ihm folgten fünf Sechschachser (Tw 453, 455, 456, 457 sowie – als Ersatzteilständer – Tw 451) aus Mannheim. Schließlich kamen noch sechs mit einem Niederflurmittelteil versehene Achtachser aus Mannheim nach Helsinki (Tw 503, 507, 510, 517, 519 und 523).

Nur ein Teil dieser Gebrauchtwagenflotte wurde tatsächlich längere Zeit und regelmäßig im

Fahrgastverkehr eingesetzt. 2014 endete der Linieneinsatz des letzten Ex-Mannheimers. Die Fahrzeuge wurden zum Großteil nach Lodz (Polen) weitergegeben. Tw 455 kehrte zur Interessengemeinschaft Nahverkehr Rhein-Neckar e.V. in seine alte Heimat zurück.

Tw 510 (zur „Kulturtram“) und Tw 150 (zur „Partytram“) wurden sehr bald zu „Eventfahrzeugen“ umgebaut. Während Tw 510 umgezeichnet in Tw 166 Anfang 2018 ebenfalls nach Lodz verkauft wurde, hält Tw 150 die „DÜWAG-Fahne“ in Helsinki aufrecht. Im Inneren ausgestattet mit Vorhängen, Teppichen, stoffgepolsterten Sitzen, einer Musikanlage und einer Theke, kommt er vorwiegend für privat bestellte Stadtrundfahrten aus dem Depot.



Knotenpunkt Hauptbahnhof. Sechs der elf Straßenbahnlinien Helsinkis kommen hier vorbei



Die Touristen genießen den kühlen Fahrtwind bei der Mitfahrt im offenen Sommerwagen der Organisation Stadin Ratikat, abgebildet am Senatsplatz mit dem schneeweißen Dom

ROBERT SCHREMPF (5)



## Stadtrundfahrten mit Oldtimern

In den Sommermonaten führt die Organisation Stadin Ratikat an Wochenenden Rundfahrten im Stadtzentrum durch. Ausgangspunkt der Nostalgiefahrten ist die Haltestelle Kauppatori (Mark-

platz). Zum Einsatz kommen der zweiachsige Triebwagen 50 (Asea, Baujahr 1909) mit dem offenen Beiwagen 233 (Hietalahti Schiffswerft, Baujahr 1919). Für Sonderfahrten vermietet die Organisation zudem den vierachsigen Triebwagen 339 (Valmet/Strömberg, Baujahr 1955).

Eine Stadtrundfahrt der besonderen Art bietet von Anfang Mai bis Ende September die Pub-Strä-

ßenbahn. Aus dem vierachsigen Triebwagen 15 (Karia/Strömberg, Baujahr 1959) entstand 1995 anlässlich des 175-jährigen Jubiläums einer Brauerei der SpåraKoff-Barwagen 175. Der Name „SpåraKoff“ ist eine Kombination aus Spåra („Straßenbahn“) und der Biermarke „Koff“. Ausgangspunkt der Rundfahrten ist die Haltestelle Mikonkatu unweit des Hauptbahnhofs.

Bei der Organisation Stadin Ratikat können Sonderfahrten mit dem Tw 339 (hier an einer Gleisbaustelle im Zentrum) gebucht werden



Die Stadt auf besondere Art zu besichtigen, bietet sich im SpåraKoff-Barwagen 175, aufgenommen in der Mannerheimin-Straße



Anfang November 2018 waren in Helsinki bereits 55 Artic-Trams im Einsatz. Damit konnte HKL die sechssachsigen Gelenktriebwagen vom Typ NRV1 und alle 40 Variobahnen (201–240) inzwischen ersetzen. Für den Angebotsausbau stockte HKL im Frühjahr 2018 die Bestellung von ursprünglich 60 auf 70 ForCity Smart Artic auf. Bis Anfang 2020 sollen alle Wagen ausgeliefert sein. Die zwei an den Hersteller zu-

rückgegebenen und inzwischen an die Schöneiche-Rüdersdorfer Straßenbahn (siehe SM 12/2018) weiterverkauften Artic-Prototypen werden durch Serienfahrzeuge ersetzt.

### 52 Achtscher mit NF-Mittelteil

Neben den Artic-Trams besteht der Fuhrpark heute aus 52 achtsachsigen Gelenktriebwagen. Die in den Jahren 1983 bis 1987 in 42 Exemplaren von Valmet und

Strömberg gebauten sechssachsigen Gelenktriebwagen vom Typ MLNRV 2 (Wagennummern 71 bis 112) wurden zwischen 2006 und 2011 von Verkehrs- und Industriesysteme (VIS) in Halberstadt mit neuen Niederflurmittelteilen versehen und zu Achtsachsern verlängert. VIS fertigte die Mittelteile nach Konstruktion von HKL und dem finnischen Unternehmen Citeu, die Drehgestelle stellte HeiterBlick her.





Die von VIS in Halberstadt mit einem Niederflurmittelteil nachgerüsteten Wagen vom Typ MLNRV 1 (Baujahre 1973–75, hier Tw 120 vor dem Nationalmuseum) erhielten Zielanzeigen mit weißen LED



Helsinki

Während von den älteren MLNRV 1 zehn Fahrzeuge vorhanden sind, stehen vom Typ MLNRV 2 (Baujahre 1983–87) 42 Exemplare für den Einsatz zur Verfügung. Tw 77 passiert hier die Uspenski-Kathedrale

2012/13 wurden noch zehn Sechssachser der älteren Serie (Typ MLNRV 1, Baujahre 1973–75, Wagennummern 113–122) revidiert und ebenso von VIS mit neuen Niederflurmittelteilen zu Achtsachsern verlängert. Ein Umbau weiterer Wagen unterblieb, die übrigen Sechssachser schieden bis Ende 2017 aus dem Plandienst aus und wurden zum Großteil außerhalb des Straßenbahnnetzes im Depot der Metro geschützt abgestellt.

Die fortlaufende Anlieferung neuer Artic-Bahnen und die gleichzeitige Abstellung der

Variobahnen führten zu einem Platzmangel in den Abstellanlagen. Die Verkehrsbetriebe HKL entschlossen sich deshalb, fünf historischen Trieb- und Beiwagen (Baujahre zwischen 1911 und 1959), für die keine museale Erhaltung vorgesehen ist, kostenlos abzugeben. Nach der öffentlichen Verlautbarung meldeten sich an die 100 Interessenten für die Wagen. Stark verkleinert wurde auch das neben dem Depot Töölö befindliche Straßenbahnmuseum, das zu einer Eventhalle umfunktioniert wurde und jetzt

nur noch sechs Museumsfahrzeuge (und zahlreiche Utensilien) beherbergt.

Abwechslung zu den Artic-Niederflurbahnen und den älteren Achtsachsern auf den Tramschienen Helsinkis bieten noch die für öffentliche und private/bestellte Stadtrundfahrten eingesetzten historischen Wagen, darunter auch der zum Partywagen umgebaute Achtsachser 150 als letzter Vertreter der zwischen 2004 und 2007 aus Mannheim und Ludwigshafen nach Helsinki gekommenen DÜWAG-Gelenkwagen. ROBERT SCHREMPF

# Neuer Lok-Stoff aus Ihrer Region!



Ihre Leidenschaft ist  
die Eisenbahn und  
Sie sind Kenner »Ihrer«  
regionalen Bahn?  
Dann suchen wir Sie als Autor!

Weitere Informationen auf  
[suttonverlag.de/autorensuche](http://suttonverlag.de/autorensuche)



160 Seiten · ca. 130 Abb.  
ISBN 978-3-95400-972-5  
€ [D] 24,99



96 Seiten · ca. 150 Abb.  
ISBN 978-3-96303-004-8  
€ [D] 24,99



160 Seiten · ca. 150 Abb.  
ISBN 978-3-96303-003-1  
€ [D] 24,99



JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL  
ODER UNTER SUTTONVERLAG.DE

SUTTON





Wieder zwei planmäßige Tatrazüge auf Linie 8 – das ermöglicht solche Perspektiven einer Zugbegegnung in Hellerau

MICHAEL SPERL (4)

# Tatra-Hoch im Advent

**Dresden: T4D im Linieneinsatz** ■ Aus 18 Trieb- bzw. Triebbeiwagen besteht Dresdens verbliebene Tatra-Flotte für den Liniendienst. Dieser gestaltet sich derzeit sehr abwechslungsreich. Die Klassiker tauchen neben den Linien 3 und 8 vereinzelt auch auf den Linien 4, E6 und E11 auf

**B**is zur Inbetriebnahme der nächsten Fahrzeuggeneration sind die letzten charakteristisch gelb/anthrazit lackierten Tatravagen für die Dresdner Verkehrsbetriebe DVB nicht gänzlich verzichtbar. Die nach abgeschlossenen Hauptuntersuchungen 18 derzeit noch in Dresden für den Linieneinsatz vorhandenen Tatra T4D-MT (Triebwagen) bzw. TB4D-MT (Triebbeiwagen) erreichen wiederum im Adventsverkehr ihren größten jährlichen Einsatzumfang.

## Zahlreiche „Tatra-Revier“ unter der Woche

Bis zu fünf Züge schicken die DVB in der Vorweihnachtszeit 2018 montags bis freitags auf die Strecke. Neben zwei ganztägigen Kursen mit Tatra-Doppeltraktionen auf der Linie 8 wird üblicherweise die morgendliche Schülerfahrt auf der Linie E6 nach Tol-

kewitz und zurück mit einer Tatra-Dreifachtraktion gefahren.

Zwei weitere Tatrazüge sind auf dem „Studentenshuttle“ mehrfach am Tage – jedoch nicht ganztägig durchgehend – zwischen Straßenbahnhof Trachenberge, Wilder Mann und Universitätsgelände als Linie 3 unterwegs. Zum Einsatzumfang eines dieser beiden Züge gehört mittags auch noch eine Entlastungsfahrt für Schüler des Vitzthum-Gymnasiums als Linie E11 ab Zschertnitz. Im speziellen Adventsfahrplan ist diese sogar mit einer vorherigen Fahrt zum gegenüberliegenden Endpunkt der Linie 11 in Bühlau verbunden.

Der fünfte Zug – morgens in der Regel auf Linie E6 unterwegs – fährt unter der Woche bis Weihnachten bei Bedarf bzw. knapper Niederflurwagen-Verfügbarkeit auf der über Dresdens Stadtgrenzen hinaus führenden Linie 4. Zweck ist, dort ab dem

Mittag eine längere Wendezeit der Kurse an den Endpunkten zu ermöglichen und den Fahrplan dadurch zu stabilisieren. Den Umlauf haben die Planer allerdings so gestaltet, dass der reizvolle und bei Straßenbahnfreunden besonders beliebte Überland-Abschnitt hinter Radebeul über Coswig bis Weinböhla nicht im Fahrplan des Tatrazuges auftaucht. Planmäßig wendet die Garnitur immer bereits in Radebeul West, wo der Zehnminuten-Takt der Linie endet. Weiter bis Weinböhla fährt – mit einzelnen Ausnahmen – nur jede halbe Stunde eine Bahn, die dann auch verlässlich Niederflurkomfort bieten soll.

## Samstags auf der Linie 3

Weniger umfangreich gestaltet sich der Betrieb der Tattras an den Adventssamstagen. Es sind dann lediglich drei Dreifachtraktionen auf der Gesamtstrecke der Linie 3



## Bestandsübersicht der Tatra-Linienwagen der DVB

### Triebwagen (T4D-MT)

224 201	einsatzfähig
224 217	Zwischenuntersuchung
224 218	einsatzfähig
224 229	einsatzfähig
224 247	einsatzfähig
224 261	Zwischenuntersuchung
224 263	einsatzfähig
224 265	einsatzfähig
224 266	einsatzfähig
224 267	einsatzfähig
224 269	einsatzfähig
224 277	einsatzfähig

### Triebbeiwagen (TB4D-MT)

244 020	einsatzfähig
244 033	einsatzfähig
244 034	einsatzfähig
244 046	einsatzfähig
244 047	einsatzfähig
244 048	einsatzfähig

Stand: 20. November 2018; alle Wagen sind im Betriebshof Trachenberge beheimatet



Während die reguläre Linie 6 mit Niederflurzügen fährt, ist der Schülerkurs „E6“ eine „sichere Bank“ der Tatras. Hier begegnen sich die Fahrzeuggenerationen auf der Ludwig-Hartmann-Straße



**OBEN** Im Adventsverkehr fährt sogar auf der Linie 4 ein Tatrazug, hier am Bahnübergang der Schmalspurbahn in Radebeul

**UNTEN** Auch im Stadionverkehr bei Heimspielen von Dynamo Dresden sind Tatras als Linie E13 unterwegs, hier am Gleisdreieck Hugo-Bürkner-Straße



zwischen Wilder Mann und Coschütz im Einsatz. Hier kann somit im Vorweihnachtsverkehr verlässlich mehr Kapazität angeboten werden, als dies mit der kurzen 30-Meter-Variante der Niederflurbahnen der Fall wäre, die hier an regulären Samstagen sonst teilweise eingesetzt wird. Sonn- und Feiertags sind in Dresden – zumindest planmäßig – keine Tatras unterwegs.

### Auch 2019 ist mit Tatras zu rechnen

Auch nach dem Jahreswechsel bleiben – bis zur nächsten Pause während der Semesterferien – die „Studentenshuttle“ unter der Woche im Tatra-Fahrtenprogramm, ebenso wie die Linie E6 an Schultagen morgens und mittags sowie die Linie E11 mittags. Mit dem fallweisen Einsatz von Tatra-Doppeltraktionen im durchgehenden regulären Tagesverkehr der Linie 8 ist auch 2019 zu rechnen.

Zu beachten ist jedoch, dass die Verkehrsbetriebe im Interesse eines barrierefreien Nahverkehrs bestrebt sind, vorrangig Niederflurwagen einzusetzen. So reichen die 166 vorhandenen Niederflurfahrzeuge – abzüglich temporär gebundener Wagen – für den Grundausschuss im Standardfahrplan grundsätzlich aus. Nur bei Mehrbedarf – aktuell beispielsweise bedingt durch eine Umleitungsführung der Linie 6 – tauchen Tatra auf der Linie 8 tatsächlich auf. Wer „Elbflorenz“ wegen der Fahrzeug-Klassiker einen Besuch abstatten möchte, dem sei ein vorheriger Blick auf die tagesaktuellen Baumeldungen im Internet ([www.dvb.de](http://www.dvb.de)) empfohlen. Denn wenn Streckenabschnitte außer Betrieb sind, verringert sich die Einsatzwahrscheinlichkeit für die Tatra, da an solchen Tagen mehr Niederflurwagen in Reserve stehen.

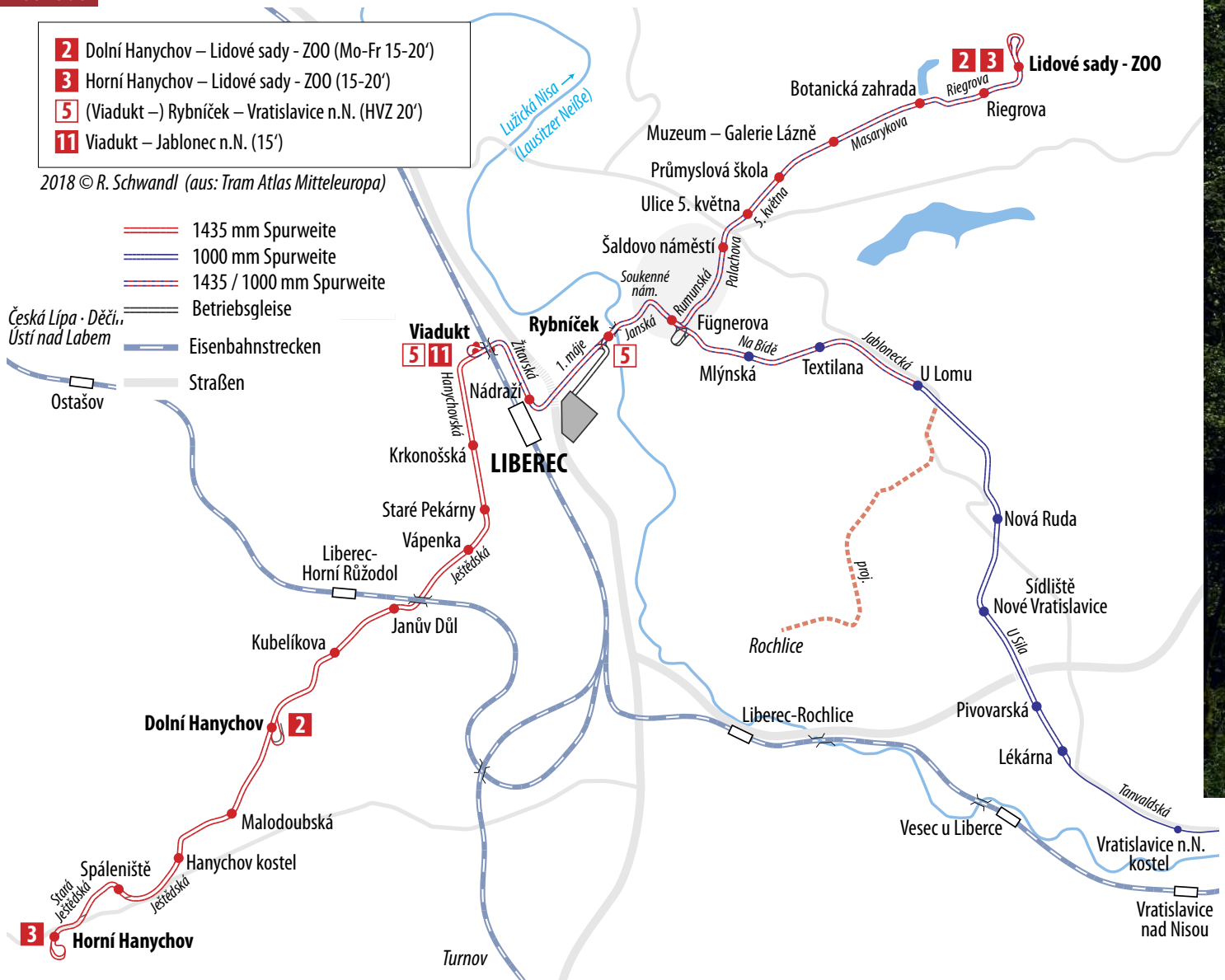
MICHAEL SPERL



- 2** Dolní Hanychov – Lidové sady - ZOO (Mo-Fr 15-20')  
**3** Horní Hanychov – Lidové sady - ZOO (15-20')  
**5** (Viadukt –) Rybníček – Vratislavice n.N. (HVZ 20')  
**11** Viadukt – Jablonec n.N. (15')

2018 © R. Schwandl (aus: Tram Atlas Mitteleuropa)

- 1435 mm Spurweite  
 1000 mm Spurweite  
 1435 / 1000 mm Spurweite  
 Betriebsgleise  
 Eisenbahnstrecken  
 Straßen



# Bye bye, T2

**Tschechien: Fahrzeugabschied Liberec – Jablonec** ■ Im November 2018 schieden die weltweit letzten T2-Wagen aus dem Liniendienst aus. Ihr finales Einsatzgebiet war die Überlandstrecke im Neiße-Tal in Nordböhmen, die von Meterspur auf Normalspur umgebaut werden soll

Das Tal der Lausitzer Neiße versprüht zu jeder Jahreszeit den Charme der Natur, das stetige Rauschen des wilden Flusslaufs überflutet zum Glück den regen Verkehr auf der Landstraße. Das Neiße-Tal ist trotz aller Idylle die wichtigste Verbindung zwischen den Städten Liberec (Reichenberg) und Ja-

blonec (Gablonz) im tschechischen Nordböhmen. Nicht nur auf der Straße wird das deutlich, denn auch eine Bahnstrecke schlängelt sich durch das Tal und wird von modernen Dieseltriebwagen mindestens im Stundentakt befahren. Zusätzlich fährt – tagsüber im Viertelstundenintervall – die Überlandstraßenbahn der Linie 11.

Die beiden Schienenverbindungen ergänzen sich ganz wunderbar, auch wenn in den letzten Jahren immer wieder überlegt wurde, die Bahnstrecke oder die Straßenbahn aufzugeben. Vor einigen Jahren haben sich die Lokalpolitiker dann doch entschieden, beide Verkehrsmittel im Neiße-Tal beizubehalten und die Überlandstraßenbahn zu modernisieren. Dazu gehört nicht nur ein Umbau auf moderne Standards, sondern auch die komplette Umrüstung der bisher meterspurig trassierten Linie 11 auf Normalspur – auch, um dann moderne, niederflurige Fahrzeuge einsetzen zu können.

## Umspurung und Modernisierung

Das städtische Tramnetz in Liberec wurde nämlich bereits ab Ende der 1980er-Jahre umgespurt und kann daher inzwischen auch mit modernen Normalspur-Fahrzeugen bedient werden. Ein Teil des Netzes ist aktuell mit Dreischienengleisen ausgestattet.

Derzeit werden die Pläne zum Komplettumbau in ein Normalspurnetz inklusive



Überlandromantik zwischen Liberec und Jablonec: Das Tatra-T2R-Gespann aus Tw 18 und Tw 19 überquert am 8. Juli 2017 eine kleine Brücke in der Nähe der Haltestelle Menirna. Seit 17. November 2018 ist die T2-Ära nun auch im Neißetal Geschichte

FREDERIK BUCHLEITNER (4)



Ausweiche Proseč n. N. posta: Das Tatra-T3-Gespann aus Tw 29 – mit Niederfluranteil – und Tw 39 trifft am 6. November die T2R-Doppeltraktion Tw 19/Tw 18



Umspurung der Strecke im Neißetal jedoch ausgebremst. Finanzierungsprobleme und Streitigkeiten zwischen Politik und der Führung des Verkehrsbetriebs verzögern die Sanierung der noch unmodernisierten Abschnitte. Bei vorangegangenen Erneuerungen wurde der Oberbau stets für Schienen in normalspuriger Breite vorbereitet. Auch

wenn der Ausbau für die Zukunft der Linie wichtig ist, bleibt so immerhin noch etwas Zeit, die verbliebenen Abschnitte der alten romantischen Trassierung im Tal zu erleben.

### Fahrzeugabschied am 17. November

Einen unwiederbringlichen Abschied beging der Verkehrsbetrieb aber am Samstag, dem

17. November 2018: Mit Fotosonderfahrten und einem letzten Einsatz auf der Überlandstrecke verabschiedeten sich Fahrgäste und Fans von den charakteristischen Tatra-T2R-Wagen, die bis dahin auf den Linien 5 und 11 pendelten. Am Vormittag des Abschiedstages pendelte die Traktion aus den Wagen 18 und 19 zwischen Viadukt und Jablonec. Nach-





Im direkten Vergleich fallen die unterschiedlichen Fahrzeugmerkmale von T2 (oben) und T3 (links) auf: Die etwas bauchigere Vorderseite und die mittig geteilte Frontscheibe geben den modernisierten – etwas den späteren T3 angepassten – T2-Wagen ihr charakteristisches Äußeres. Auch das Heck (siehe Seite 25) unterscheidet sich

## T2 im Schatten des T3

Als Vorgänger der in deutlich größerer Stückzahl gebauten T3-Wagen handelt es sich bei den Tatra-T2-Wagen ebenfalls um Fahrzeuge des PCC-Prinzips. Insgesamt 771 Wagen wurden zwischen 1958 und 1962 bei Vagonka Tatra Smíchov (ab 1963 als CKD Praha bekannt) gebaut. Gut die Hälfte der Wagen verblieb in der damaligen Tschechoslowakei, der Rest gelangte in die Sowjetunion. Im Gegensatz zu den T3-Wagen, die sich bis heute in den Ländern des einstigen Warschauer Vertrags und Jugoslawiens – wenn auch immer mehr in modernisierten Varianten – behaupten können, sank der Stern der T2-Wagen schon in den 1980er-Jahren. Im Jahr 1997 wurden die letzten T2-Wagen in Ostrava ausgemustert, die acht an Liberec abgegebenen Fahrzeuge stellten dann die letzten Fahrzeuge dieses markanten Typs überhaupt im Liniendienst dar. Mit der Abstellung der beiden Wagen 18 (Baujahr 1958) und 19 (Baujahr 1962) endet auch dieses Kapitel Tatra-Geschichte. Die rührige Szene der Museumsvereine – in Tschechien oftmals von den Verkehrsbetrieben rege unterstützt – ermöglicht die Erinnerung an diesen wichtigen Abschnitt der Straßenbahngeschichte durch Restaurierung und aktiven Einsatz aber auch weiterhin. Insgesamt zehn T2-Wagen sind in Tschechien, der Slowakei und Russland als Museumswagen erhalten. (Einen ausführlichen Bericht zu den Tatra-T2-Wagen finden Sie in der Heftausgabe 12/2017 | Heftnummer 338.)

mittags folgte eine Sonderfahrt zusammen mit dem normalspurigen T2R-Museumswagen 17, der eigens Meterspurdrehgestelle bekommen hatte, um auf der Linie 11 nach Jablonec eingesetzt werden zu können.

Seit 1957 führen die T2R in Liberec. Die Vorgänger der weltweit erfolgreichen T3-Wagen sind nicht nur deutlich älter, sie unterscheiden sich auch äußerlich von diesen. In den letzten Jahren verblieb in Liberec nur noch das T2R-Pärchen aus den Wagen 18 und 19, die entweder getrennt im Solobetrieb oder aber als Doppeltraktion eingesetzt wurden. Beide Wagen stammten ursprünglich aus Ostrava und wurden 1996 nach Liberec abgegeben. Sie sind zudem technisch und farblich weitgehend den T3-Wagen angeglichen

und unterscheiden sich daher nur noch in der Form von den jüngeren Tattras. Doch gerade aufgrund ihres doch deutlich anderen und sehr markanten Aussehens waren die beiden T2R der Überlandstraßenbahn in den letzten Jahren stets Pilgerziel für die vielen Fans der tschechoslowakischen Wagen.

### Museale Zukunft in Prag

In Liberec verbleibt der erwähnte normalspurige Museumswagen des Typs T2R mit der Wagennummer 17, der 1997 ebenfalls aus Ostrava übernommen wurde und vor seiner Restaurierung als meterspuriges Arbeitsfahrzeug in Liberec fuhr. Bis 2012 arbeitete der örtliche Museumsverein Boveraclub das Fahrzeug mustergültig auf und

baute den Wagen für Einsätze auf dem Normalspurnetz zurück. Wenn die Umspurung der Überlandlinien vollzogen ist, kann er also auch wieder durch das Neißetal surren und die Nachbarstadt Jablonec erreichen.

Die beiden Meterspurwagen 18 und 19 dagegen sollen in Prag in den Museumsbestand übernommen werden und nach Umbau und Überholung auf der seit 2017 ausschließlich mit Tattras bedienten Nostalgielinie 23 fahren. Die beiden Wagen ergänzen den dort bereits in Ursprungsversion erhaltenen T2-Wagen 6002, der jedoch aufgrund seines im Betrieb problematischen Stangenstromabnehmers nur selten und nur zu großen Jubiläen eingesetzt wird.

FREDERIK BUCHLEITNER

**Abschiedskorso am 17. November:**  
Der Museums-T2-Wagen 17 war extra mit meterspurigen Drehgestellen ausgestattet worden und verabschiedete seine Brüder 18 und 19 aus dem Plandienst

RONNY DAUER





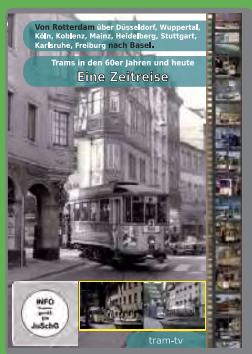
# Jetzt aufspringen...

Lesen Sie *Straßenbahn Magazin* ab sofort im Jahresabo und **sichern Sie sich Ihre Vorteile:**

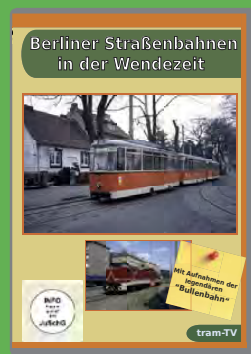
- ✓ Sie sparen 6%!
- ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag\* bequem nach Hause und verpassen keine Ausgabe mehr!
- ✓ Sie können nach dem ersten Jahr jederzeit aussteigen!

## ... und Prämie lösen!

### Wählen Sie Ihr Geschenk:



**DVD »Trams in den 60er Jahren – Eine Zeitreise«**  
Dieser Film von Tram TV lädt zu einer Zeitreise ins Jahr 1968 ein. Neben den Straßenbahnen fängt er auch die Mode und Automobile ein und vergleicht den damaligen Nahverkehr mit Bildern von heute.



**DVD »Berliner Straßenbahnen in der Wendezeit«**  
Dieser Film von Tram TV zeigt den Berliner Nahverkehr Anfang der 1990er Jahre. Damals fuhren Reko-Wagen, Gotha Großraumwagen sowie Tatra Triebwagen in Berlin.

**Upps, Karte schon weg? Dann einfach unter 0180 532 16 17\*\***

\*\* 14 Cent pro Minute

oder einfach bestellen unter  
**[www.strassenbahn-magazin.de/abo](http://www.strassenbahn-magazin.de/abo)**



# 20 Jahre „Mülheim unter der Ruhr“

**Mülheim: Der Ruhrtunnel und seine Folgen** ■ 1998 wurde in Mülheim der Stadtbahntunnel unter der Ruhr eröffnet. Doch von Anfang an war klar: Eine „richtige“ Stadtbahn wird hier wohl nie durchfahren. Nur zwei Straßenbahnlinien – auf zwei Spurweiten – nutzen das zu bröckeln beginnende Bauwerk. Wie lange noch?

Der viergleisige Tunnelbahnhof am Mülheimer Hauptbahnhof wurde 1979 eröffnet.

Seither wendet die normalspurige U18 auf dem südlichen Außengleis am Hochbahnsteig stumpf. Auf dem hochgeschotterten Meterspurgleis am gleichen Bahnsteig hält seit 1985 die Linie 102 – anfangs übrigens in beiden Richtungen!

Erst als der Ruhrtunnel kam wurde (mit hochgeschotterten Gleisen) auch der zweite Bahnsteig in Betrieb genommen. Während an dessen innerer Kante seither die in Richtung Westen fahrenden Meterspurbahnen der Linie 102 halten, wendet auf dem nördlichen Außengleis seit 1999 die Duisburger Linie 901 stumpf

CHRISTIAN LÜCKER







20 Jahre alt ist der Bahnhof Stadtmitte im Mülheimer Ruhrtunnel gerade alt geworden. Heute fahren auf der Meterspurlinie 102 vorwiegend Bombardier-Niederflurwagen

CHRISTIAN LÜCKER (3)

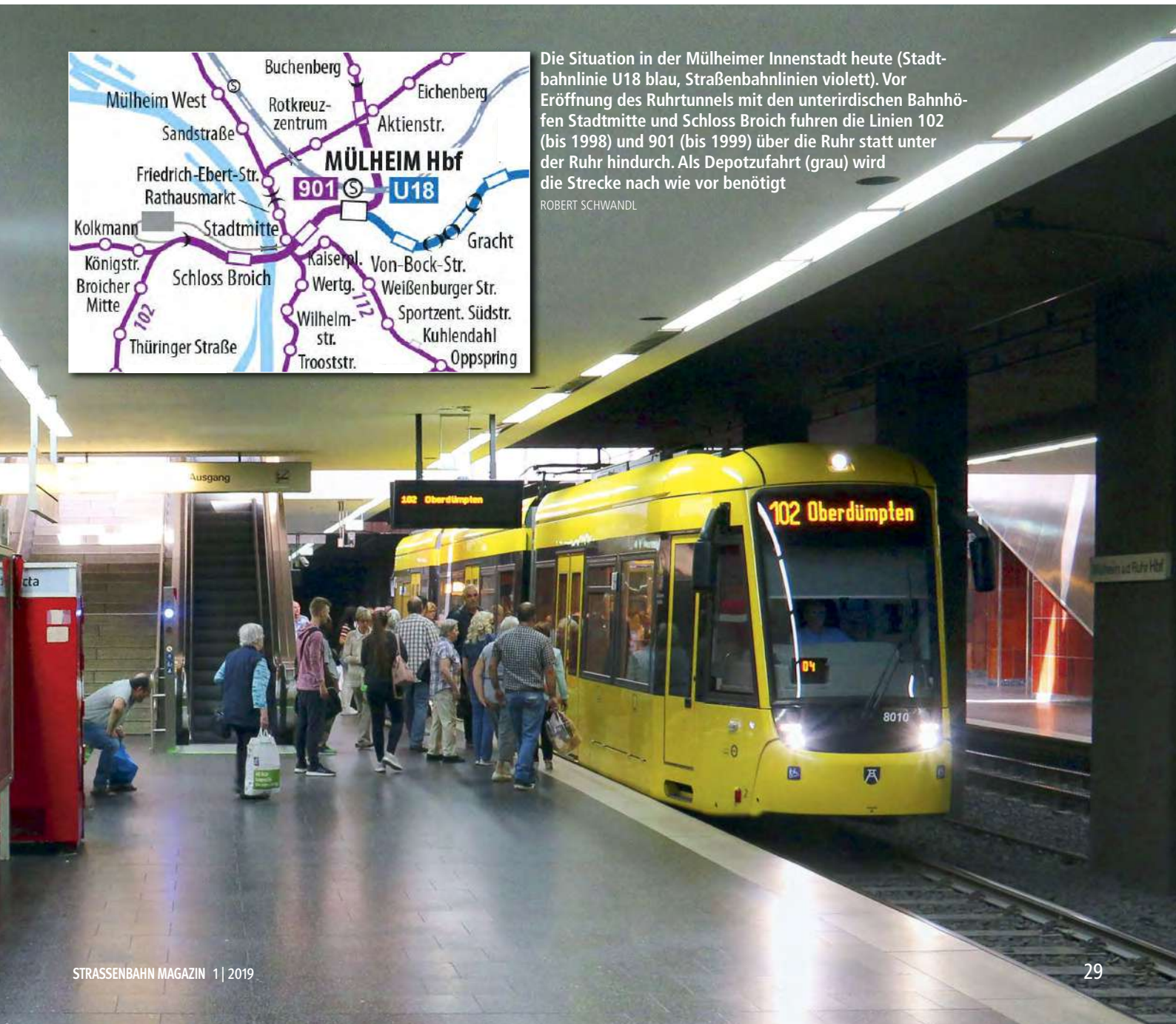


Im Bahnhof Schloss Broich stehen die Geländer im Vordergrund auf dem Rest des schon während der Rohbauphase gekappten Hochbahnsteigs, an dem eigentlich einmal die aus Essen kommende U18 halten sollte ...



Die Situation in der Mülheimer Innenstadt heute (Stadt-bahnlinie U18 blau, Straßenbahnlinien violett). Vor Eröffnung des Ruhrtunnels mit den unterirdischen Bahnhöfen Stadtmitte und Schloss Broich fuhren die Linien 102 (bis 1998) und 901 (bis 1999) über die Ruhr statt unter der Ruhr hindurch. Als Depotzufahrt (grau) wird die Strecke nach wie vor benötigt

ROBERT SCHWANDL





Und plötzlich gab es in Mülheim an der Ruhr auch ein Mülheim unter der Ruhr. Denn als am 19. September 1998 im „Bauch“ der Mülheimer City der Ruhrtunnel für die Straßenbahnlinie 102 feierlich eröffnet wurde, war das absolute Highlight natürlich, dass die Röhren auch direkt unter dem namensgebenden Fluss durchführen. 20 Jahre ist das jetzt her – und die Stimmung hat sich stark verändert. Heute fragt sich manch Mülheimer, ob man den Ruhrtunnel nicht besser wieder zuschütten sollte. Denn eine richtige Stadtbahn fährt hier bis heute nicht. Wozu braucht eine Stadt mit gerade einmal 170.000 Einwohnern also diesen Stadtbahntunnel, der viel Geld im Unterhalt verschlingt und wohl nie seiner eigentlichen Bestimmung übergeben wird? Um alle Hintergründe zu verstehen, müssen wir erst einmal rund 50 Jahre in der Zeit zurückreisen. Im Ruhrgebiet der 1960er-Jahre tüftelten die Stadtplaner noch daran, Deutschlands größten Ballungsraum so autogerecht wie möglich zu gestalten. Immer mehr Menschen konnten sich ein eigenes Auto leisten, die Planer gingen davon aus, dass Städte wie Essen zu Millionenstädten anschwellen würden. Für den entsprechend prognostizierten Autoverkehr war die Straßenbahn im Weg. Selbst die moderneren Düwag-Gelenkwagen konnten ihr Image kaum aufpolieren. Klar war deshalb: Die Straßenbahn muss weg, die Stadtbahn muss her. Möglichst unterirdisch, auf jeden Fall aber unabhängig vom restlichen Verkehr, sollte sie alle Städte an Rhein und Ruhr von Dortmund bis Düsseldorf auf 300 Kilometern Streckenlänge miteinander verbinden. Die Spurweite sollte auf Normalspur vereinheitlicht, Hochbahnsteige sollten gebaut und damit ein netzweiter Standard mit stufenlosem Zustieg geschaffen werden.

### Teil eines Pilotprojekts

Obwohl es in Dortmund, Düsseldorf und Duisburg schon Straßenbahnstrecken mit 1.435 mm Spurweite gab und in Duisburg am heutigen Waldfriedhof eine erste oberirdische Modelltrasse entstand, entschlossen sich die Planer, eine Modellstrecke im „Meterspurland“ zu schaffen und die Straßenbahnlinie 18 zwischen Mülheim und Essen zur völlig unabhängig trassierten Stadtbahn auszubauen. Es wurden mehrere Brücken in die Landschaft gesetzt und Tunnel gebohrt. Auf über einem Drittel der Strecke verlaufen die Gleise im Mittelstreifen der Autobahn A40. 1977 rollten die ersten Bahnen, 1979 war das Gesamtkunstwerk fertig. Die Essener Stadtbahnlinie U18 erreichte – auf einem Stumpfgleis im viergleisig gebauten Tunnelbahnhof – den Mülheimer Hauptbahnhof.

Das Konzept dieser Stadtbahn begeisterte. Und an zahlreichen Stellen im Ruhrgebiet fraßen sich die Bohrer durch die Erde. Nach und nach wurden in den Innen-



Der Tunnelbahnhof Aktienstraße wurde bereits 1985 eröffnet. Seither fährt die Straßenbahn-Linie 102 hier und am Hauptbahnhof im „Keller“ auf im Bahnsteigbereich hochgeschotterten Gleisen. Die Anlagen sind für „echten“ normalspurigen Stadtbahnbetrieb ausgelegt CHRISTIAN LÜCKER

## Das Mülheimer Problem: „Tunnel zu teuer“ bedeutet „Straßenbahn zu teuer“

Bei 170.000 Einwohnern leistet sich die Stadt Mülheim im Zuge der Linien 102, 901 und U18 stolze zwölf U-Bahnhöfe (und zwei oberirdische Stadtbahnhöfe) plus die dazugehörigen Tunnelanlagen und Brücken. Die Bauwerke müssen gereinigt, die Technik auf dem aktuellen Stand gehalten, Rolltreppen und Aufzüge repariert werden. Im Jahr 2017 hat die Ruhrbahn allein dafür 1,5 Millionen Euro ausgegeben, dazu kommen 320.000 Euro für den Einbau neuer Aufzüge und Brandschutzanlagen. Das Problem daran: Die hohen Ausgaben für die Mülheimer Tunnelanlagen schlagen sich direkt im Defizit der Ruhrbahn nieder und lassen den Nahverkehr in Mülheim dadurch deutlich teurer erscheinen als in anderen

vergleichbaren Städten. In Bochum und Gelsenkirchen beispielsweise zahlen die Kommunen direkt für den Unterhalt der Tunnelstrecken. Das Defizit des dortigen Verkehrsunternehmens BOGESTRA wird dadurch nicht zusätzlich vergrößert. In Mülheim bedeutet „Tunnel zu teuer“ dagegen gleichzeitig auch „Straßenbahn zu teuer“.

Der größte Brocken kommt aber erst noch: Die Zugsicherung muss in Mülheim und Essen dringend erneuert werden, die Kosten betragen für beide Städte zusammen bis zu 50 Millionen Euro! In der Stadtverwaltung und in Teilen der Politik sind die Tunnel damit zum Sinnbild des angeblich überproportional teuren Nahverkehrs in Mülheim geworden.

städten immer mehr Straßenbahnstrecken in den Untergrund verlegt. In den meisten Fällen führen allerdings weiterhin klassische Straßenbahnen durch die Tunnel. Der sogenannte „Stadtbahn-Vorlaufbetrieb“ wurde zur Dauereinrichtung. Denn eine ganze Linie zur komplett unabhängigen Stadtbahn umzubauen, wie zwischen Mülheim und Essen modellmäßig geschehen, war entweder logistisch und baulich gar nicht möglich oder schlichtweg nicht finanzierbar. So entstanden in Dortmund, Bochum, Gelsenkirchen, Essen, Mülheim und später auch Duisburg einzelne Tunnelfragmente, die eigentlich dazu bestimmt waren, irgendwann zu einem einheitlichen, normalspurigen System zusammengefügt zu werden.

### Tunnel-Fragment zur Aktienstraße

Zu diesen Fragmenten zählt auch der Tunnelabschnitt der heutigen Mülheimer Straßenbahnlinie 102 zwischen dem Hauptbahnhof und der Station Aktienstraße. Er ging 1985 in Betrieb. Für den Weiterbau der Stadtbahn wurden schon Tunnelstützen an-

gelegt, durch die etwa von Essen-Schönebeck kommend die Strecke in Richtung Flughafen angeschlossen werden sollte. Konkreter sind diese Planungen nie geworden. Viel wichtiger war es den Mülheimern, erst einmal den Tunnel vom Hauptbahnhof aus unter der Innenstadt hindurch zu verlängern. Denn ursprünglich hatten die Stadtbahnplaner ja einmal im Sinn, dass die U18 von Essen kommend bis Duisburg geführt wird und zwischen Mülheim und Duisburg die Straßenbahnlinie 901 ersetzt.

Als der Bau des Ruhrtunnels in den 1990er-Jahren begann, war aber längst klar, dass es das zusammenhängende Stadtbahnnetz an Rhein und Ruhr in seiner geplanten Form niemals geben würde. Auch an eine Verlängerung des Tunnels in Richtung Duisburg glaubte kaum noch jemand ernsthaft. Doch noch wurden Tunnel so üppig gefördert, dass Mülheim den Ruhrtunnel fast „geschenkt“ bekam. Er schließt an der viergleisigen Station Hauptbahnhof an, führt über die unterirdischen Bahnhöfe Stadtmitte und Schloss Broich – dazwischen un-



Vor Eröffnung des Ruhrtunnels fuhr die Linie 102 zwischen Hauptbahnhof und Rathausmarkt, wo 1986 diese Aufnahme mit Tw 273 entstand, entlang des Viaduktes der Speldorfer Bahn. 1998 wurde diese Strecke stillgelegt

BRIAN TURNER



### Eröffnungsdaten der Tunnelstrecken

29. Mai 1977:	Essen, Wiener Platz – Mülheim, Heißen Kirche (U18)
3. November 1979:	Mülheim, Heißen Kirche – Mülheim Hauptbahnhof (U18)
27. Mai 1985:	Aktienstraße – Mülheim Hauptbahnhof (Linie 102)
19. September 1998:	Mülheim Hauptbahnhof – Schloss Broich (Linien 102, 901)



Die Tunnelrampe in Broich. Das Bild oben zeigt den Rohbauzustand im Herbst 1995. Damals lag die kombinierte Meterspur-/Normalspurstrecke noch im Planum der Duisburger Straße.

Seit 1998 wechseln hier nun Straßenbahnen die Etage. Im Hintergrund trennen sich Meter- und Normalspur, rechts geht es in den Betriebshof. Das Bild rechts zeigt auch das Vierschienengleis – und viel teure Technik

WOLFGANG MEIER (OBEN), CHRISTIAN LÜCKER (RECHTS)

terquert er die Ruhr – zur Rampe an der Duisburger Straße südlich des Betriebshofs.

### Vierschienengleise für zwei Straßenbahnlinien

Im Ruhrtunnel wurde ein Vierschienengleis in Meterspur und Normalspur verlegt, das sich hinter der Tunnelrampe trennt. Die Meterspurgleise führen in Richtung Uhlenhorst (Linie 102) und in den Betriebshof, die Normalspurgleise in Richtung Duisburg (Linie 901). Die Tunnelrampe bei dem Bahnhof Hauptbahnhof, über welche zuvor die Linie 102 das Tageslicht wieder erreichte, wurde zugeschüttet, die oberirdische Strecke ent-



lang der Viaduktstrecke der Speldorfer Bahn bis zum Rathausmarkt mit der Zwischenhaltestelle Löhstraße stillgelegt. Gleiches gilt für den kurzen Abschnitt zwischen Rosendahl und der Broicher Mitte. Der Großteil der oberirdischen Strecke via Schlossbrücke über die Ruhr existiert – in Meterspur – bis heute, da sie für die anderen Straßenbahnlinien als Zufahrt zum Betriebshof benötigt wird.

Seit Herbst 1998 fährt die meterspurige Straßenbahnlinie 102 Uhlenhorst – Oberdümpten nun im Ruhrtunnel. Ein Jahr später gesellte sich die aus Duisburg kommende normalspurige Straßenbahnlinie 901 dazu. Ihre Mülheimer Endhaltestelle wurde damit von der Stadtmitte (oben) zum Hauptbahnhof (unten) verlegt. Dort treffen seither also drei voneinander unabhängige





Früher wie heute führen Straßenbahngleise via Schlossbrücke über die Ruhr – auf dem Bild oben, das am 7. Juli 1993 entstand, noch für zwei Spurweiten. 1999, und damit ein Jahr später als die Meterspurlinie 102, wurde die Duisburger Normalspurlinie 901 in diesem Bereich in den Tunnel verbannt. Die eingesetzten Fahrzeuge sind, ergänzt um ein Niederflurmittelteil, bis heute die gleichen geblieben

Heutzutage dienen die – nur noch meterspurigen – Straßenbahngleise in diesem Bereich allein den auf den Linien 104 und 112 eingesetzten Wagen als Zufahrt zum Betriebshof, der anders nicht erreichbar ist

WOLFGANG MEIER (OBEN), MICHAEL KOCHEMS (RECHTS)



Systeme aufeinander. Die Linie 102 nutzt die beiden – hochgeschotterten – Meter-spurgleise innen, auf den normalspurigen Außengleisen enden jeweils stumpf die Essener Linie U18 (Südseite, auf Hochflurniveau) und die Duisburger Linie 901 (Nordseite, auf Niederflurniveau).

Als Bauvorleistung gibt es von Essen kommend einen befahrbaren Tunnel, der unter der Strecke der Linie 102 hindurch auf das Abstellgleis der Linie 901 zuführt. So nah sich die beiden Normalspurlinien dabei auch kommen – eine durchgehende Gleisverbindung zwischen Essen, dem Ruhr tunnel und Duisburg gibt es bis heute nicht!

### Auch die „abgespeckte“ Stadtbahn scheitert

Wozu auch? Es war schließlich absehbar, dass der Ruhr tunnel nicht mehr weiter in Richtung Duisburg gebohrt und die U18 damit nie die im weiteren Verlauf oberirdische Linie 901 ersetzen würde. Selbst für die „abgespeckte“ Version schien sich niemand mehr begeistern zu können. Die Verlängerung der Linie U18 vom Hauptbahnhof bis zum Bahnhof Schloss Broich war schon vor Tunnelöffnung ganz schnell wieder vom Tisch. Denn noch bevor die Bahnhöfe Stadt-

mitte und Schloss Broich gefliet und ausgebaut wurden, wurden die Hochbahnsteige wieder gekürzt, damit auch Doppeltraktionen der Linie 102 an die niedrigen Steige in den Bahnhöfen passen. An den verkürzten Hochbahnsteigen könnte zwar ein einzelner Stadtbahnwagen B halten, ein üblicher Doppelzug aber nicht. Eine Wendeanlage für die U18 steht hinter dem Bahnhof Schloss Broich bis heute ungenutzt im Rohbau parat.

### Die Straßenbahn leidet unter dem Tunnel

Mülheim hat sich letztlich einen Stadtbahntunnel gebaut, ohne dass dort überhaupt eine Stadtbahn fahren kann. Und heute könnten diese wirt erscheinenden Planungen und Bauten dazu beitragen, dass die Straßenbahn in Mülheim aufs Abstellgleis geschoben wird. Denn die Tunnelanlagen kosten viel Geld. Geld, das weder die heutige Ruhrbahn als Betreiberin des Mülheimer (und Essener) Nahverkehrs noch die Kommune hat. Mülheim, einst reiche Perle im Ruhrgebiet, hat im Jahr 2018 die höchste Pro-Kopf-Verschuldung unter den Großstädten in Nordrhein-Westfalen. Mit knapp über 11.000 Euro steht jeder Mülheimer umgerechnet in der Kreide. Die

Stadt muss also sparen, wo immer es geht. Seit Jahren muss STRASSENBAHN MAGAZIN immer wieder über Kürzungen von Netz und Angebot berichten. 2012 wurde der Straßenbahnbetrieb zwischen Hauptfriedhof und Flughafen eingestellt, 2015 zwischen Thyssenbrücke und Friesenstraße. 2019 soll der Ast zwischen Oppspring und Wertgasse über den Kahlenberg eingestampft werden. Immer mit demselben Ziel: Kosten sparen.

### Es bröckelt – bei Straßenbahn und Tunnelanlagen

Doch diese Rechnung der Stadt geht – vorerst – so gar nicht auf: Die Busverbindung nach Styrum als Ersatz für die Straßenbahnlinie 110 kostet jedes Jahr 100.000 Euro mehr als der Trambetrieb. Die Zahl der Ticket-Abos geht so stark zurück wie nirgends in der Region. Die Einnahmen sinken, das Defizit der Ruhrbahn steigt noch weiter; aktuell liegt es bei 33 Millionen Euro im Jahr. Die Stilllegung der Kahlenberg-Strecke soll zwar 800.000 Euro pro Jahr einsparen. Doch erstmal muss die Stadt dann Fördermittel zurückzahlen – mindestens 17,5 Millionen Euro! Außerdem müssen Gleise und Ampelanlagen im Bereich der Wertgasse



## Kommentar

## Einfach unterirdisch

Man muss sich schon grundsätzlich die Frage stellen, ob eine Stadt wie Mülheim den Ruhrtunnel wirklich noch bauen musste. Angesichts der Bevölkerungs- und Fahrgastzahlen lautet die Antwort wohl eindeutig: nein! Von Entscheidern hätte man erwarten müssen, dass sie sich nicht von der üppigen Förderung blenden lassen, sondern auch im Blick haben, dass der Unterhalt des Tunnels viel Geld kostet. Wer heutzutage Glück hat, der trifft im Bahnhof Stadtmitte mal eine funktionierende Rolltreppe an. Damit muss er dann in Richtung Berliner Platz aber unter den aufgeplatzten, tropfenden Decken herfahren, die schlicht eklig aussehen und dem Fahrgast vermitteln, dass der Tunnel längst aufgegeben wurde – dieser Eindruck ist im wahrsten Sinne unterirdisch! In Mülheim direkt an der Ruhr rund um den Wasserbahnhof wirkt die Stadt noch fried-

lich und malerisch. Diskussionen, wie sie aktuell um die Straßenbahn geführt werden, passen gar nicht in dieses idyllische Bild. Aber der Schein trügt eben. Denn jetzt sitzt auch noch der ehemalige Stadtkämmerer und in dieser Funktion seinerzeit bekennende Straßenbahngegner Uwe Bonan im Vorstand der Ruhrbahn. Glaubt ernsthaft jemand, dass er seine Meinung zur Straßenbahn geändert hat? Viel mehr sieht es doch für Beobachter so aus, als habe man ihn bewusst auf den Vorstandsposten gesetzt, um intern langsam den Todesstoß für die Mülheimer Straßenbahn mit voran zu treiben. Was da passiert, ist also ein bisschen wie in einem Horrorfilm: Eine alleinstehende Frau lässt mitten in der Nacht ihren eigenen Mörder ins Haus und der Chips mampfende Zuschauer weiß genau, wie das ausgeht: nicht gut ...

CHRISTIAN LÜCKER



20 Jahre nach Eröffnung des Ruhrtunnels wirken die Anlagen teils verkommen: Schmierereien machen sich breit, die Decke tropft und platzt auf – und wie so oft funktionieren am Bahnhof Stadtmitte am Ausgang Löhberg drei von drei Rolltreppen nicht ...

CHRISTIAN LÜCKER (3)

umgebaut werden – auch das kostet, auch wenn niemand öffentlich darüber redet.

Trotzdem macht die Mülheimer Politik mit ihrer Stilllegungstaktik weiter. Und mit dem ehemaligen Mülheimer Stadtkämmerer Uwe Bonan sitzt seit rund zwei Jahren ein bekennender Straßenbahn-Gegner auf einem der beiden Vorstandsposten der Ruhrbahn. Bonan hat nie verheimlicht, dass er die Straßenbahn in Mülheim für zu teuer hält und lieber mehr Busse statt Bahnen in der Stadt sehen würde.

Selbst das Extremszenario, also die Komplettauflage aller fünf Straßenbahn- und Stadtbahnlinien 102, 104, 112, 901 und U18, scheint kein Tabu. Gutachter haben aber ausgerechnet, dass bei einem kompletten Umstieg die Fahrgastzahlen um 20 Prozent sinken und mindestens 200 Millionen Euro Fördermittel zurück bezahlt werden müssen. Und davon ist noch kein einziger neuer Bus gekauft, keine Infrastruktur angepasst, kein Bauwerk gesichert. Durch eine Gesamtstilllegung würden der Ruhrtunnel und seine Vorgängerbauwerke zu Geisterbahnen werden. Was aktuell kaum vorstellbar ist, spukt schon seit Jahren durch die Stadt. Natürlich immer mit einem pauschalen Argument verknüpft: Kosten sparen!

Auf Nachfrage von STRASSENBAHN MAGAZIN lieferte die Ruhrbahn detaillierte Kosten zum Ruhrtunnel: Im Jahr 2017 hat der Bahnhof Schloss Broich in der Instandhaltung 92.000 Euro gekostet, der Bahnhof Stadtmitte 290.000 Euro – das ist fast ein Drittel der gesamten Unterhaltskosten für die Mülheimer Bahnhöfe! Trotzdem geben die gerade einmal 20 Jahre alten Bahnhöfe des Ruhrtunnels kein besonders gutes Bild ab. An den Wänden macht sich Graffiti breit, Farbe platzt unappetitlich von den feuchten Wänden, die Springbrunnen in der Verteilerebene sind längst eingemottet worden. Die Rolltreppen machen oft schlapp, die Reparatur kostet. Alleine im Bahnhof Stadtmitte müssen neun Rolltreppen auf drei Zugängen instand gehalten werden.

## Was wäre wenn ...?

Es ist ein reines Gedankenspiel: Hätte die Stadt den Ruhrtunnel nicht gebaut, wäre die Straßenbahn auf der heute größtenteils sowieso noch vorhandenen Infrastruktur weiter gefahren. Dort hatte die Straßenbahn zwischen Hauptbahnhof und Broich einst genügend Platz. Die Verkehrslage in der Mülheimer Innenstadt lässt sich nicht annähernd mit dem dichten Verkehr im benachbarten Essen

vergleichen. Die Straßenbahn konnte die innerstädtischen Wohngebiete viel besser erschließen als der Ruhrtunnel. Heute übernehmen teils parallel fahrende Busse diese Aufgabe. Wäre die Linie 901 oberirdisch zum Hauptbahnhof und die Linie 102 (wie seit Jahrzehnten geplant) von Broich nach Saarn verlängert worden, dann stünde die Straßenbahn in Mülheim heute vermutlich sehr stabil da. Aber die Stadt hat sich einst eben anders entschieden und jetzt kommt es darauf an, wie sie sich künftig entscheidet. Die Frage, die Straßenbahnlinien 102 und 109 wieder an die Oberfläche zu holen, stellt sich aktuell nicht.

Bis auf absehbare Zeit muss Mülheim mit den teuren Relikten der einst großzügig geplanten Stadtbahn Rhein-Ruhr leben. Sollten die Tunnel irgendwann tatsächlich stillgelegt werden, können sie trotzdem nicht einfach zugemauert und sich selbst überlassen werden. Die Bauwerke müssten entweder instand gehalten oder verfüllt werden. Auch das kostet viel Geld, das nicht da ist. In Mülheim scheint momentan trotzdem jedes Szenario möglich. Jüngst wurden nun bereits Überlegungen bekannt, Stationen der U18 zu schließen. Ob im Ruhrtunnel auch nach den nächsten 20 Jahren noch Straßenbahnen fahren?

CHRISTIAN LÜCKER



Fényvillamos (Lichterstraßenbahn) und Kettenbrücke: Die spektakuläre Linie 2 am Pester Donauufer bietet an jeder Haltestelle einmalige Ausblicke auf die Donau und die Budaer Stadtseite. Am 19. Dezember 2016 steht der mit Lichterketten behängte Tw 3888 mit Tw 3885 als Linie 2 an der Haltestelle Vigadó tér

ALLE BILDER: FREDERIK BUCHLEITNER





# Rollendes Lichtermeer an der Donau

**Die „Weihnachtstram“ von Budapest** ■ Ungarns Hauptstadt ist – auch und besonders für Straßenbahnfreunde – zu jeder Jahreszeit eine Reise wert. In den Advents- und Weihnachtstagen bietet sie aber eine ganz besondere Attraktion, denn dann ist die Fényvillamos im Einsatz ...

**S**eit einigen Jahren sorgt die Straßenbahn Budapest in der Weihnachtszeit auch überregional für Schlagzeilen. Dann entzückt die illuminierte „Weihnachtstram“ Einwohner und Besucher der ungarischen Hauptstadt. Im Zusammenspiel mit den Bauten der ungarischen Metropole ergeben sich – insbesondere bei Dunkelheit – faszinierende Motive.

## Fast 40.000 Lichtlein

Premiere hatte die Fényvillamos (auf Deutsch Lichterstraßenbahn) 2009. Ein im Museumsbestand befindliches Gespann der vierachsigen UV-Wagen – wie sie noch bis 2007 im Liniendienst fuhren (siehe Kasten) – wird seither vom Verkehrsbetrieb BKK vor Beginn der Adventszeit mit 39.200 LED-Lampen bestückt und zusätzlich zu den regulären Straßenbahnen im Liniendienst eingesetzt. Bis zum Dreikönigstag am 6. Januar ist das rollende Lichtermeer in der Regel täglich ab 17 Uhr bis zum späten Abend unterwegs. Der hell leuchtende Straßenbahnzug ist in diesen knapp sechs Wochen nicht nur auf einer bestimmten Linie unterwegs, sondern wechselt regelmäßig das Einsatzgebiet und erreicht damit fast alle Stadtteile der ungarischen Hauptstadt.

## Parlament, Donauufer, Freiheitsbrücke

Der „Dienstplan“ der Fényvillamos gestaltet sich sehr abwechslungsreich. Regelmäßig steht natürlich die Linie 2 auf dem Programm, die in keinem Touristenführer fehlt. Sie folgt dem Pester Donauufer und führt dabei am Fuße des Parlaments vorbei, umfährt die Fundamente der berühmten Kettenbrücke in einem kleinen engen Tunnel und ermöglicht stets Blicke auf die hügelige Budaer Stadtseite mit Burg und Fischerbastei.

*Textfortsetzung auf Seite 38*









Nicht ohne Grund rückt die Lichterstraßenbahn in Budapest erst aus, wenn es dunkel geworden ist: In der ungarischen Hauptstadt entsteht abends durch die zahllosen illuminierten Sehenswürdigkeiten wie das Gellert-Hotel (großes Bild oben links) oder die Markthalle (rechts oben) eine ganz besondere vorweihnachtliche Stimmung, die man aus dem historischen Wagen heraus überaus gemütlich genießen kann







Planbetrieb anno 2007: Als Dreiwagenzug überquert ein UV-Gespann mit Zweiachser-Beiwagen, angeführt von Tw 3856, am 2. August 2007 den Móricz Zsigmond körtér MICHAEL SPERL

## UV-Wagen von Ganz

Über ein halbes Jahrhundert waren die UV-Wagen in der ungarischen Hauptstadt regulär im Einsatz. Lange Zeit prägten sie nicht nur den Straßenbahnbetrieb, sondern auch das Stadtbild von Budapest. Ab 1956 beschafften die Verkehrsbetriebe beim einheimischen Hersteller Ganz insgesamt 375 (!) Vierachser, die in unterschiedlichen Konstellationen eingesetzt wurden. Besonders typisch war der Einsatz als Heck-an-Heck-Traktion,

auf besonders stark frequentierten Linien durch einen zweiachsigen Beiwagen in der Mitte zu einem Dreiwagenzug ergänzt. 2001 begann die Ausmusterung der Fahrzeuge, die im offiziellen Einsatzende im Jahre 2007 mündete. Vier Wagen sind als Museumsfahrzeuge erhalten geblieben. Sie kommen regelmäßig zu Jubiläen, besonderen Anlässen oder eben als Weihnachtstram zum Einsatz.

Der Konterpart der Linie 2 ist die Linie 19, welche die Donau auf der Budaer Seite begleitet. Im Zuge der Linien 47 und 49 befährt die Lichterstraßenbahn die Freiheitsbrücke und wendet am Deak-Ferenc-Platz, dem Herz der Pester Seite. An den Wochenenden erreicht das UV-Gespann auch Linien und Stadtteile abseits der Touristen-Hotspots.

Die Fényvillamos ist übrigens auch im Online-Fahrplan des Verkehrsbetriebs BKK unter [bkk.hu](http://bkk.hu) eingepflegt. Dort gibt es auch eine Übersicht über die jeweiligen Einsatztage in diesem Winter. Ausgerechnet am 24. und am 31. Dezember bleibt die Lichterketten-Straßenbahn jedoch im Depot.

## Nachahmer nicht nur in Ungarn

Die Idee aus Budapest hat zwischenzeitlich auch andere Verkehrsbetriebe ergriffen. In den ungarischen Städten Miskolc und Debrecen hat eine weihnachtlich geschmückte und illuminierte Straßenbahn ebenfalls seit einigen Jahren Tradition, in Szeged gibt es die beleuchtete Tram seit 2016. Auch im tschechischen Brno, im slowakischen Bratislava und in Mailand ist von den örtlichen Verkehrsbetrieben der Trend aufgegriffen worden. Dass es im deutschsprachigen Raum noch kein Pendant gibt, liegt vermutlich an deutlich umfangreicheren Vorschriften und zu erfüllenden Auflagen für den Einsatz einer so hell erleuchteten Straßenbahn.

FREDERIK BUCHLEITNER

Derzeit fahren über die Freiheitsbrücke (Szabadság híd) im planmäßigen Betrieb nur die gut 50 Jahre alten Ganz-Gelenkachtachser. Am 18. Dezember 2016 gesellte sich die Fényvillamos als Linie 47 dazu





Nächster Halt:

# Wintergarten



Im Jahr 1977 montierte die Stadt Frankfurt (Oder) die erste Betonplatte für den Aufbau des neuen Stadtteils Neuberesinchen im Süden der Grenzstadt zu Polen. Geplant war ein Wohngebiet für 25.000 Einwohner. Neben tausenden Plattenbauwohnungen entstanden auch Schulen, Turnhallen, Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten.

Bereits von Beginn an sollte die Straßenbahn das neue Stadtviertel an den Bahnhof und die Innenstadt anbinden. Die Verkehrsbetriebe eröffneten dazu am 2. September 1981 einen ersten Neubauabschnitt vom Gleisdreieck Luckauer Straße/Große Müllroser Straße bis zu einer provisorischen Stumpfendstelle am Rand des Neubaugebiets. Sie erhielt den Namen der in der Nähe befindlichen beliebten Großgaststätte Wintergarten. Diese wurde bereits 1970 eröffnet und trug ihren Namen zu Recht: Zwischen riesigen Glasfronten und umgeben von zahlreichen großen Pflanzen speisten und tranken die Gäste – von der Terrasse auch mit Blick auf die benachbarten Eisenbahngleise an der Strecke nach Grunow.

Bereits im Juli des Folgejahres wurde die Strecke um 1,5 Kilometer zur Wendeschleife Neuberesinchen verlängert. Neben der Linie 1 (Neuberesinchen – Stadion) fuhren auf der Strecke im Berufsverkehr auch die Züge der Linie 5 zum Westkreuz und zusätzlich Einsatzzüge zum Platz der Republik (heute

Haltestelle Zentrum). Ab 1988 ergänzte die Linie 6 das Angebot, 1993 kam mit der „7“ eine vierte Linie dazu. Alle drei bis vier Minuten rollten fortan Straßenbahnen durch Neuberesinchen.

Im Laufe der Zeit verschlechterte sich die Bausubstanz der Gaststätte Wintergarten. Eine Sanierung des Gebäudes wäre mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden gewesen. So verschenkte der Betreiber die Pflanzen im September 1992, die Gaststätte wurde anschließend abgerissen. Der Haltestellenname aber blieb.

Nach der politischen Wende sank die Einwohnerzahl des Stadtteils Neuberesinchen drastisch: Von knapp 22.000 im Jahre 1989 auf nur noch rund 5.000 heute. 2003 begann der Abriss zahlreicher Wohnblöcke. Die Stadtverkehrsgesellschaft Frankfurt (Oder) passte das Verkehrsangebot an die gesunkene Nachfrage an. So ist seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2017 in Neuberesinchen jetzt nur noch die Linie 1 im 20-Minuten-Takt durchgehend unterwegs. In den Hauptverkehrsstunden morgens und nachmittags kommt noch die ebenfalls im 20-Minuten-Takt fahrende Linie 5 hinzu. Außerdem rollen am Wintergarten die ein- und ausrückenden Bahnen der anderen Frankfurter Linien 2, 3 und 4 auf ihrem Weg zum bzw. vom in Neuberesinchen gelegenen Betriebshof an der Böttnerstraße vorbei.

CHRISTIAN MUCH

**Der Niederflur-Tw 306 der Straßenbahn Frankfurt (Oder) auf Einrückfahrt zum Betriebshof Böttnerstraße im Stadtteil Neuberesinchen an der Haltestelle Wintergarten. Eine solchen hatte die gleichnamige Gaststätte, die allerdings schon seit einem Vierteljahrhundert Geschichte ist ...**

CHRISTIAN MUCH



Serie  
Folge 130



# Zwillingszüge und Steuerwagenbetrieb

**Straßenbahnwagen mit Mitteleinstieg, Teil 5** ■ Köln beschaffte Mitteleinstiegswagen nicht nur für die Vorortbahnen ins Rechtsrheinische, sondern auch für die innerstädtische Ringstrecke. Und nur für die Domstadt am Rhein wurden auch nach dem Zweiten Weltkrieg noch Fahrzeuge dieser klassischen Bauform mit Mitteleinstiegen geliefert

**A**nlässlich der notwendigen Erneuerung des Fahrzeugparks für die innerstädtischen Linien machten sich die Verantwortlichen der Bahnen der Stadt Köln in der zweiten Hälfte der 1920er-Jahre Gedanken über neue Antriebskonzepte und Abfertigungsmethoden zur Beschleunigung des Betriebes. Die zuvor für zwei Vorortbahnlinien entwickelten Zwillingszüge mit Triebwagen an beiden Zugenden schienen dabei nicht nur eine Möglichkeit, die Rangiermanöver an den Endstationen reduzieren, sondern zusätzlich durch die bessere Beschleunigung einer derartigen Komposition das Betriebs-tempo erhöhen zu können.

Besonders auf der Strecke über die Ringstraße mit ihren relativ kurzen Stationsabständen und ausgeprägtem Fahrgastwechsel bei zumeist kurzer Verweildauer der Fahrgäste im Zug waren bei der herrschen-

den dichten Zugfolge Verbesserungen unbedingt notwendig.

## Drei Probezüge für die Ringbahn

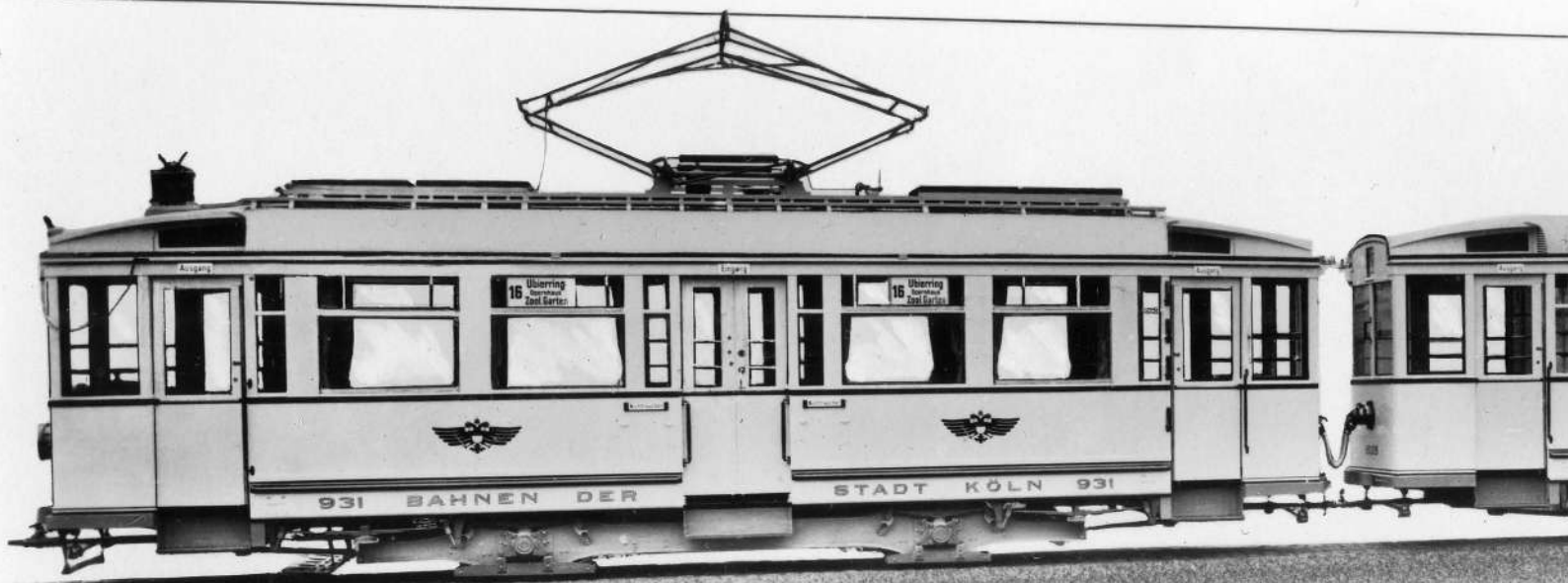
Die Steigerung der Anfahrbeschleunigung war eine Möglichkeit dazu. Notwendig war aber auch eine Reduzierung der Zeiten für den Fahrgastwechsel, was durch die Einführung eines Fahrgastflusses erreicht werden sollte. Dies machte den Einbau eines Mitteleinstieges bei gleichzeitiger Beibehaltung der Türen an den Endplattformen als Ausstiege notwendig. Am durchgehenden Wagenboden im Fahrzeuginneren sollte dabei festgehalten werden, da Stufen im Inneren als hinderlich und bei Gedränge auch als gefährlich betrachtet wurden. Wünschenswert war aber eine Absenkung der Bodenhöhe, um die Dauer des Zu- und Ausstieges zu vermindern.

Dies alles stellte große Anforderungen an die Entwickler der neuen Fahrzeuggenera-

tion. Um Erkenntnisse über die technischen und konstruktiven Möglichkeiten zu gewinnen, verständigten sich die Bahnverwaltung und das Kölner Werk des Herstellers van der Zypen (gehörte nunmehr zum Verbund der Westwaggon) darauf, zunächst einmal drei Probezüge als Zwillingszüge zu bauen. Es entstanden zwei als Zweiwagenzüge und einer als Dreiwagenzug (mit zwischen die Triebwagen gekuppeltem Beiwagen).

## Unterschiedliche Konfigurationen

Die drei Probezüge sind bis Ende 1927 abgeliefert worden. Die Wagenkästen aller Probe- und auch der späteren Serienwagen waren identisch. Sie hatten eine Länge von 10,48 Metern, die Breite betrug 2,30 Meter. Der Achsstand wurde mit 3,40 Meter sehr groß gewählt, da der Einsatz nur auf der mit größeren Kurvenradien ausgestatteten Ringstrecke vorgesehen war. So bürgerte



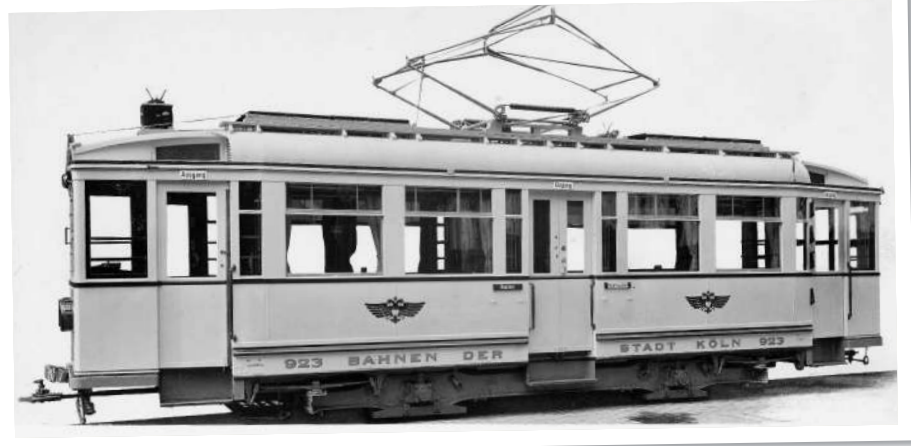


sich für diese Flotte schnell auch der Begriff „Ringbahnwagen“ ein.

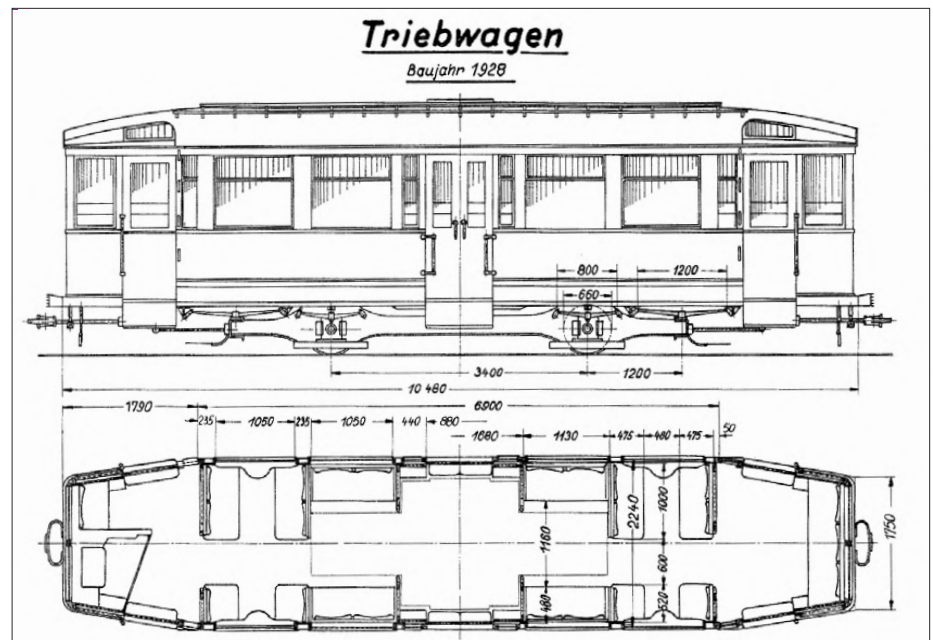
Der Zugang ins Wageninnere erfolgte über einen Miteinstieg, dem sich zu beiden Seiten ein Fahrgastabteil mit Längsbänken zum Einstieg und Querbänken in Anordnung 2 + 1 zum Ausstieg hin anschloss. Zusammen mit einer rückwärts zur Fahrtrichtung stehenden Sitzbank neben dem Führerstand und einer Querbank am Kopf der führerstandlosen Seite ergaben sich in den Triebwagen 24 Sitzplätze und zusätzlich 30 Stehplätze. Die Beiwagen mit Bänken an beiden Köpfen verfügten über 26 Sitz- und 38 Stehplätze. Die ersten beiden Zwillingszüge besaßen noch Holzbänke, der Dreiwagenzug, dessen Erprobung auch im Vorortbahnnetz vorgesehen war, war bereits mit Polstersitzen ausgestattet, die dann auch die Serie erhielt.

### Auf- und Abspringen nicht mehr möglich

Der 74 Zentimeter hoch liegende Wagenboden war stufenlos, im Wageninneren gab es keine Trennwände. Entsprechend der vorgesehenen Verwendung als Zwillingszüge besaßen die Triebwagen nur an einem Ende einen Führerstand. Der Miteinstieg hatte eine zweiflügelige Schiebetür, die Außentüren besaßen nur einen Flügel, die Breite war mit 88 Zentimetern identisch. Die Mitteltüre öffnete der Schaffner von Hand. Die Ausstiegstüren hingegen öffneten die Fahrgäste von innen, von außen bestand gar keine Öffnungsmöglichkeit, um einen hier nicht vorgesehenen Zustieg weitgehend auszuschließen. Beim Öffnen spannte eine Feder, die vom Schaffner über Seilzug nach Beendigung des Fahrgastwechsels von seinem Platz am Miteinstieg aus ihrer Arretierung gelöst werden konnte, so dass die Ausstiegstüren



Die Werkaufnahme eines Zwillingstriebwagens der Kölner Ringbahnwagen lässt die gelungene Formgebung und Gestaltung der Fahrzeuge gut zur Geltung kommen. Unten die Seitenansicht sowie der Grundriss eines Ringbahntriebwagens der Serienausführung von 1928



SLG AXEL REUTHER

### Ringbahnzug der Kölner Straßenbahn als Dreiwagenzug mit mittig eingestelltem Beiwagen 1928

SLG. PAUL-HEINZ PRASUHN, ARCHIV AXEL REUTHER (2)





## Mitteleinstiegswagen in Deutschland

Eine ergänzende Auflistung mit Beiwagenlieferungen bis zum Jahr 1921 nach Köln, Bonn, Dortmund, Frankfurt (Main), Dresden, Nürnberg bzw. Fürth sowie an die Vestische finden Sie in Ausgabe 9/2018 von STRASSENBAHN MAGAZIN.

Betrieb	Stück	Fahrzeug	Hersteller	Baujahr
Düsseldorf RhBG	6	4x Triebwagen	Uerdingen	1912
	5	4x Beiwagen	Uerdingen	1912
Lübeck	3	2x Beiwagen	Eigene Werkstatt	1914/16
Düsseldorf RhBG	3	4x Triebwagen	Uerdingen	1925
Krefeld	1	4x Beiwagen	Schöndorff	1925
Berlin	10	2x Triebwagen Z*	Nordwaggon	1926
Leipzig	1	2x Triebwagen	Christoph & Unmack	1926
	2	2x Beiwagen	Christoph & Unmack	1926
	1	2x Triebwagen	WUMAG	1926
	2	2x Beiwagen	WUMAG	1926
Köln	20	4x Beiwagen	Linke-Hofmann	1926
Wuppertal	6	4x Triebwagen	van der Zypen & Charlier	1926
Köln	6	4x Triebwagen	van der Zypen & Charlier	1927
Köln	6	2x Triebwagen Z*	Van der Zypen & Charlier	1927
Leipzig	100	2x Beiwagen	Christoph & Unmack	1928
Berlin	50	4x Beiwagen	Orenstein & Koppel	1928
Berlin	30	2x Beiwagen	Christoph & Unmack	1928
	20	2x Beiwagen	Busch	1928
Düsseldorf	2	2x Triebwagen Z*	Schöndorff	1928
Essen	5	2x Triebwagen	Gastell	1928
Köln	16	4x Triebwagen Z*	Linke-Hofmann	1928
	12	4x Beiwagen	Linke-Hofmann	1928
Köln	48	2x Triebwagen Z*	van der Zypen/Westwaggon	1928
	27	2x Beiwagen	Van der Zypen/Westwaggon	1928
Oberrh. Eisenbahn	21	4x Triebwagen	Fuchs	1928
	21	4x Steuerwagen	Fuchs	1928
Zwickau	6	2x Beiwagen	Christoph & Unmack	1928
	7	2x Beiwagen	Zwickauer Fahrzeugfabrik	1928
Berlin **	47	2x Triebwagen	Busch	1929
	48	2x Triebwagen	Christoph & Unmack	1929
	43	2x Triebwagen	HAWA	1929
	30	2x Triebwagen	Lindner	1929
	31	2x Triebwagen	Orenstein & Koppel	1929
	51	2x Triebwagen	Schöndorff	1929
	20	2x Triebwagen	WUMAG	1929
Köln	2	2x Triebwagen Z*	van der Zypen/Westwaggon	1929
Köln	2	2x Beiwagen	van der Zypen/Westwaggon	1929
Leipzig	22	4x Triebwagen	Christoph & Unmack	1929
	22	4x Triebwagen	Busch	1929
Schwerin	2	2x Triebwagen	EWA/Wismar	1929
	6	4x Triebwagen	Orenstein & Koppel	1929
Zwickau	7	2x Beiwagen	Zwickauer Fahrzeugfabrik	1929
Bremen	1	2x Triebwagen	Nordwaggon	1930
Dortmund	12	2x Triebwagen	Schöndorff	1930
Leipzig	2	4x Triebwagen	Busch	1930
	2	4x Triebwagen	Christoph & Unmack	1930
Berlin	1	2x Triebwagen	NAG	1931
	100	2x Triebwagen	NAG	1931-32
Köln	4	4x Beiwagen	Linke-Hofmann	1933
Essen	1	4-Rad Triebwagen	Orenstein & Koppel	1934
Köln	18	4x Triebwagen Z	Westwaggon	1936-39
	14	4x Beiwagen	Talbot	1940
Köln	25	4x Triebwagen *	DWM	1958
	21	4x Steuerwagen*	DWM	1958

### Anmerkungen:

Z: mit Zwillingzugsteuerung ausgerüstet; \* nur einen Führerstand; \*\* nach Abstellung 1931 und Umbau ab 1933 wieder in Betrieb: 56 Stück (Typ TM 33) im Jahre 1933; 50 Stück (Typ TM 34) 1934-35, 194 Stück (Typ TM 36) 1936

zufielen. Der Schließvorgang aller Türen wurde dem Fahrer über ein optisches Signal angezeigt, erst dann durfte abgefahren werden. Durch die Fahrt mit geschlossenen Türen sollte die unfallträchtige Unsitte des Auf- und Abspringens verhindert werden. Zur ersatzweisen Belüftung der Wagen erhielten die Seitenfenster große Oberlichter.

Mit der Einführung der Ringbahnwagen erhielten auch die Stadtfahrzeuge den bisher nur im Vorortbereich übliche cremefarbenen Anstrich, welcher die zunächst in zwei Grüntönen und ab Mitte der 1920er-Jahre in grün-weiß ausgeführte Lackierung ersetzte.

### Technische Unterschiede

Technisch wiesen die drei Probezüge erhebliche Unterschiede auf. Bei Zug 1 (Tw 915 + 916) hatten die beiden Triebwagen kein besonderes Laufgestell. Die Achsen saßen in drehbar gelagerten und direkt am Wagenboden befestigten Achshalterungen. Zug 2 (Tw 917 + 918) besaß dagegen feste Untergerüste. Bei beiden Ausführungen erfolgte der Antrieb der Achsen über lediglich einen Motor, der über Kardanwellen mit diesen verbunden war. Die elektrische Ausrüstung lieferte AEG.

Auch Zug 3 (Tw 919 + Bw 1633 + TW 920) war von der AEG mit einer elektropneumatischen Zugsteuerung ausgerüstet und besaß feste Untergerüste – die beiden Triebwagen besaßen ebenfalls einen Kardantrieb, der von der Berliner Firma Bergmann stammte.

Die Gewichte der Wagen waren weitgehend identisch. Sie lagen bei den Triebwagen zwischen 13 und 14 Tonnen, bei den Beiwagen bei 9,8 Tonnen (mit Fahrgestell) bzw. 8,0 Tonnen (ohne Fahrgestell).

### Serienbestellung vor der Probewagen-Auslieferung!

Der stark steigende Beförderungsbedarf und verschiedene Großveranstaltungen im Jahre 1928 zwang zu einer möglichst raschen Aufstockung des Wagenparks und ließ für eine ausreichende Erprobung der neuen Antriebstechniken mit dem Ziel, die Erfahrungen beim Serienbau mit einfließen zu lassen, keine Zeit. So erfolgte noch während des Baus der Probewagen die Auftragsvergabe für 48 Trieb- und 26 Beiwagen, welche bereits Mitte 1928 in Dienst kamen. Die Triebwagen erhielten die Nummern 921 bis 968, die Beiwagen 1610 bis 1636 (ohne 1633) und standen zum Teil eher im Liniendienst als die Versuchswagen!

Technisch ging der Betrieb hier auf Nummer sicher und ließ die Triebwagen mit zwei konventionellen Motoren á 33 kW Leistung mit Tatzlagerantrieb ausstatten. Um auch zu den ohne festes Fahrwerk ausgestatteten Triebwagen passende Beiwagen zu besitzen, erhielten die drei letzten Beiwagen der Serie



(1634–1636) einachsige, am Wagenboden befestigte Drehgestelle.

## Fiasko mit den Probezügen

Wie gut die Entscheidung war, bei der Serie auf herkömmliche und erprobte Technik zu setzen, zeigte sich nach Aufnahme der Probefahrten der drei Versuchszüge. Sie fanden ohne Fahrgäste statt und endeten für alle drei in einem Fiasko. Die laufgestelllose Bauart befriedigte überhaupt nicht, so dass die drei damit ausgestatteten Beiwagen bereits 1929 feste Laufgestelle bekamen. Probezug 1 folgte 1930. Bw 1633 bekam dagegen 1929 eine geänderte Version der Einzelachsen eingebaut, wurde dann aber 1930 zusammen mit den Triebwagen des Probezuges 1 wieder auf feste Untergestelle gesetzt. Probezug 2 mit AEG-Kardantrieb kam über einzelne Probefahrten nicht hinaus und musste 1930 schadhaft für längere Zeit abgestellt werden. Probezug 3 mit Bergmann-Kardantrieb befriedigte ebenfalls nicht, ließ sich aber zumindest ohne größere Störungen einsetzen. Bei beiden Zügen erfolgte Anfang der 1930er-Jahre ebenfalls eine Um-

rüstung auf konventionelle Antriebe. Von den 27 Beiwagen sind 1934/35 zehn Stück in Zwillingstriebwagen für die Vorortbahn umgebaut worden, da wegen eines Verkehrsrückganges nicht mehr alle Züge der Ringbahn mit Beiwagen fahren mussten.

## Vierachser für die Vorortbahnen vor dem Zweiten Weltkrieg

Köln war die einzige Stadt, die für den Vorortbetrieb weiterhin an Miteinstiegswagen festhielt und vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges noch einmal je eine Serie vierachsiger Trieb- und Beiwagen erhielt. Gestiegene Fahrgastzahlen auf den rechtsrheinischen Strecken nach Bergisch Gladbach und Bensberg und der notwendige Ersatz des aus den Anfangsjahren ab 1904 stammenden, zu meist zweiachsigen Materials erforderte die Beschaffung von großräumigen neuen Fahrzeugen. So kam es 1937 zu einer Bestellung von 18 Trieb- und 14 Beiwagen vierachsiger Bauart mit Miteinstiegen. Wegen Überlastung der Westwaggon konnten dort nur die Triebwagen in Auftrag gegeben werden, für die Beiwagen fand sich mit Talbot in Aachen

ein Lieferant. Aufbauend auf dem Einsatzkonzept der Serie von 1928 sollten die Garnituren wieder als Zwillingszüge mit Triebwagen an den Zugenden und einem oder zwei zwischengekuppelten Beiwagen verkehren. Als Einsatzgebiet war die Linie nach Bensberg vorgesehen, auf der bisher ausschließlich Zweiachser in Zügen aus Triebmit bis zu drei Beiwagen zum Einsatz kamen.

## Formschön und wieder mit zwei Führerständen

Anders als die Serie von 1928 erhielten die Triebwagen zwei Führerstände, um sie flexibler einsetzen und in verkehrsschwachen Zeiten auch einzeln fahren lassen zu können. Bei unverändertem Drehgestell-Mittenabstand von 7,30 Metern waren sie mit 12,95 Metern geringfügig länger. Der Achsstand im Drehgestell der Triebwagen betrug exakt zwei Meter, bei den Beiwagen zehn Zentimeter weniger.

Die mit Ganzstahlkästen versehenen Fahrzeuge bestachen durch ihre Formschönheit und konnten nicht verleugnen, dass konstruktive Elemente der zur gleichen Zeit geplanten dreiachsigen Triebwagen für die Rundbahn

Zeichnerische Darstellung mit Abmessungen eines Kölner Ringbahnzuges von 1928

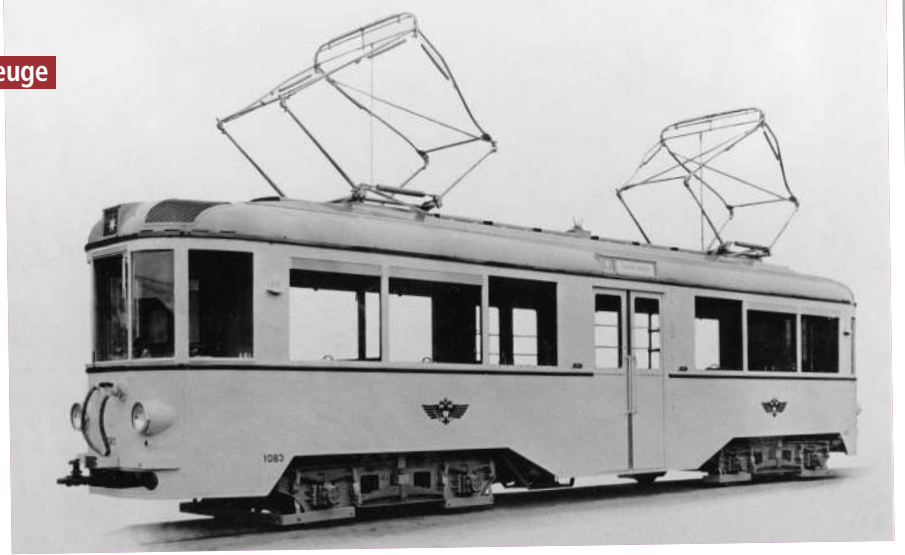


Diese Ansichtskarte von Anfang der 1930er-Jahre zeigt einen Dreiwagenzug der für die Kölner Ringstrecke 1928 beschafften Zwillingszüge

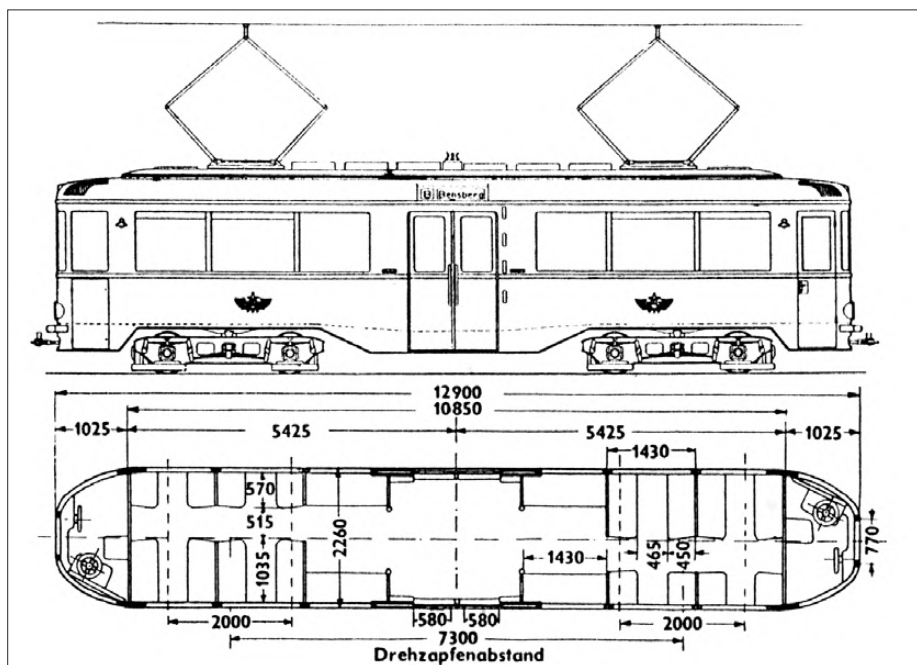
SLG. AXEL REUTHER (2)







Seitenansicht eines vierachsigen Vorortbahntriebwagens für Köln, Baujahr 1938. Die Aufnahme lässt die Formschönheit dieser Bauserie gut zur Geltung kommen SLG. PAUL-HEINZ PRASUHN, ARCHIV AXEL REUTHER (3)



Seitenansicht und Grundriss der wieder mit zwei Führerständen ausgestatteten Zwillingstriebwagen für die Kölner Vorortbahnen von 1938 SLG. AXEL REUTHER

Pate gestanden hatten. Die Führerstände waren gegenüber dem Innenraum mit Trennwänden abgeteilt. Der Zugang für den Fahrer erfolgte von außen über eine Klapptüre, jeweils in Fahrtrichtung rechts. Der Fahrzeugboden war erneut durchgehend und stufenlos auf einer Höhe von 74 Zentimetern eingebaut, mit einer Zwischenstufe im Einstieg. Die zweiteiligen Schiebetüren waren bis zur Unterkante der Schürze verlängert worden und schlossen bündig mit ihr ab. Linie und Fahrziel wurden über den Türen mit einem in das Tonnendach integrierten Schilderkasten angezeigt.

### Bis zu 268 Fahrgäste im Vierwagenzug

In den Fahrgastabteilen befanden sich Polsterbänke in Abteilanordnung 1 + 2, zu der nicht mit Trennwänden abgeteilten Plattform stand eine Längsbank. Bei den Trieb-

wagen war jeweils die äußere Achse durch einen Motor mit 74 kW Leistung angetrieben. Das Gewicht der Triebwagen betrug 22 Tonnen, das der Beiwagen 14 Tonnen. In den Triebwagen fanden 36 Fahrgäste einen Sitzplatz, dazu kamen 20 Stehplätze. Bei den Beiwagen waren es 42 Sitzplätze und weitere 36 Stehplätze. Insgesamt konnten mit einem Vierwagenzug aus zwei Trieb- und zwei Beiwagen 268 Personen befördert werden.

Die Triebwagen (1083 bis 1100) kamen 1938 (acht) und 1939 (zehn) zur Ablieferung. Die 1938 gebauten Exemplare besaßen für die elektrische und mechanische Verbindung zunächst noch herkömmliche Albertkupplungen sowie Zugsteuer-Bremsluftleitungen und Stromkabel über Steckdosen. Ab 1939 wurden automatische Kupplungen der Bauart Scharfenberg eingebaut, die außer der Zugsteuerung alle mechani-

schen, pneumatischen und elektrischen Verbindungen vornahmen.

Die Fertigstellung der 14 Beiwagen (1423 bis 1436) bei Talbot verzögerte sich durch die der Kriegsvorbereitung geschuldete Materialknappheit bzw. des Kriegsausbruchs bis ins Frühjahr 1940. Den letzten neun Exemplaren fehlten bereits die Luftkanäle im Dach und auch die Linien- und Zielanzeige über den Türen. Sie bekamen Dachlüfter und Lüftungskappen in den Fenstern. Der Einsatz erfolgte ausschließlich auf der Vorortbahnstrecke zwischen Köln Heumarkt und Bensberg. Dafür wurden planmäßig fünf Vierwagenzüge benötigt.

### 46 „Neu-Umbauwagen“ von DWM Berlin in den 1950ern

Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es kaum noch Interesse an Mitteleinstiegswagen (siehe Kasten). Ende der 1950er-Jahre kehrte Köln aber bei weiteren Neubeschaffungen für Vorortstrecken noch einmal zum klassischen Mitteleinstiegswagen zurück. Das seit 1950 als Kölner Verkehrs-Betriebe firmierende Verkehrsunternehmen der Domstadt hatte die entsprechenden Fahrzeuge der 1920er- und 1930er-Jahre, soweit sie den Krieg überlebt hatten und auch mit vertretbarem Aufwand instand zu setzen waren, modernisiert. Dabei wurde durch den teilweisen Umbau von Beiwagen in Steuerwagen mit einseitigem Führerstand eine Angleichung der Serien für den gemeinsamen Einsatz vorgenommen.

Dennoch mussten die Lücken des Krieges aufgefüllt und die letzten nicht modernisierten Vieracher der 1920er-Jahre abgelöst werden. Und die Vorhaltung eines speziell auf den rechtsrheinischen Vorortstrecken einzusetzenden Wagentyps stand 1957 noch nicht zur Disposition. Wegen der angespannten Finanzlage mussten die neuen Fahrzeuge aber günstig sein. Da kam das gleichzeitig zur Unterstützung der notleidenden Wirtschaft in West-Berlin vom Bund ins Leben gerufene Förderprogramm gerade recht, das Zuschüsse bei Auftragsvergaben dorthin vorsah.

Die Berliner Deutsche Waggon- und Maschinenfabriken (DWM) zeigten sich offen für den Wunsch aus Köln, neben einer Serie von Gelenkwagen für das Stadtnetz auch spezielle Wagen für die Vorortbahn mit dem dort bewährten Mitteleinstieg herzustellen. Noch 1957 erfolgte die Auftragsvergabe über 25 Trieb- und 21 Steuerwagen. Offiziell war der Auftrag dem laufenden Umbauprogramm, also der Neukarosserie unter Verwendung brauchbarer Teile älterer Fahrzeuge, zugerechnet. Tatsächlich handelte es sich im Wesentlichen aber um Neubauten. Das Programm zielte durch die Eigenleistung auf Kostensenkungen, die bei den DWM-Wagen aber durch Beistellung weniger Bestandteile älterer Fahrzeuge wie Radsätze und Bremsvorrichtungen nur gering ausfielen.





**Kleinste Einheit aus Trieb- und Steuerwagen der 1958 nach Köln gelieferten DWM-Vorortbahnwagen. Rechts der Fahrgastraum des Triebwagens in Blickrichtung zur führerstandlosen Seite**



Die Fahrzeuge (Tw 1141 bis 1165 und Bw 2141 bis 2161) wirkten mit ihrer Länge von nur 13 Metern und der Breite von 2,32 Metern zunächst einmal wie ein Rückschritt, da frühere Beschaffungen bereits eine Breite von 2,50 Metern und eine größere Länge aufwiesen. Jedoch waren die vorgesehene Einsatzstrecke nach Porz-Zündorf, aber auch Teile der Bensberger Strecke, noch nicht für Fahrzeuge dieser Breite befahrbar und kurzfristige Infra-

struktur-Anpassungen waren nicht zu finanzieren.

### **Trieb- und Steuerwagen mit nur einem Führerstand**

Die Anlieferung der Wagen erfolgte zwischen Frühjahr und Herbst 1958. Verglichen mit den bisherigen Konstruktionen wirkten sie von der Formgebung her etwas plump, da ihnen z.B. die Frontschürze fehlte. Trieb- und Steuerwagen besaßen jeweils nur einen Füh-

rerstand, der zum Fahrgastraum hin mit einer Wand abgetrennt und nur von dort durch eine Türe darin zugänglich war. Auch diese Serie verfügte über einen durchgehenden hohen Wagenboden ohne Stufen über den gesamten Innenraum. Die heruntergezogenen Schürzen im Türbereich dienten nur dazu, mit den ebenfalls nach unten gezogenen Schiebetüren die Trittstufe abzudecken. Als Besonderheit war der Wagenboden, dessen Höhe über den Drehgestellen 90 Zentimeter betrug, zu den

## **Kaum Interesse an Mitteleinstiegswagen nach dem Zweiten Weltkrieg**

Nach Ende des Zweiten Weltkrieges reduzierte der Materialmangel den Bau neuer Fahrzeuge zunächst auf einfach zu bauende Zweiachser mit Eindeinstiegen. Dennoch kam mit der Planung für neue so genannte Großraumwagen ab Ende der 1940er-Jahre dort auch in Fahrzeugmitte wieder eine Türe zum Einbau, die aber von zwei weiteren hinter dem Fahrerstand und am Heck ergänzt wurde.

Gleichzeitig wurde zur Verbesserung der Fahrgastabfertigung ein Fahrgastfluss mit sitzendem

Schaffner vorgesehen, der seinen Platz im Regelfall hinten haben sollte, während die Türen in der Mitte und vorne dem Ausstieg dienten. Mit dem Mitteleinstiegswagen der Vorkriegszeit hatte diese Konstruktion keine Ähnlichkeit, abgesehen vielleicht von den mit heruntergezogenen Schürzen an der Mitteltüre gebauten Hamburger Vierachsern. Die Verkehrsbetriebe München versuchten 1949 bei den ersten Prototypen des neuen Dreiaxlers, den Einstieg in der Mitte durch zwei getrennte Türen zu realisieren, erlitten damit aber abfertigungstechnisch Schiffbruch.

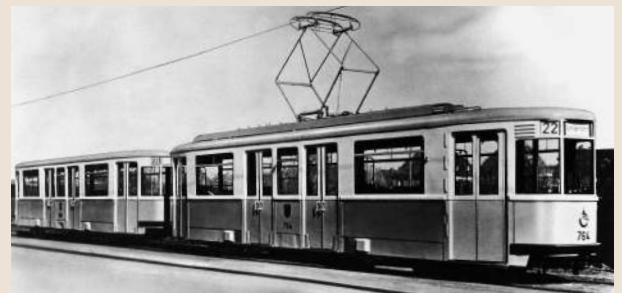
1953 erschienen bei der Kölner Vorortbahn sogenannte Halbzüge aus Trieb- und Steuerwagen, die mit ihren führerstandlosen flachen Enden bündig aneinander gekuppelt waren. Mit 15 Metern waren sie erheblich länger als die Vorkriegswagen und verfügten über zwei Türen, die den Fahrgastraum in drei gleiche Teile teilten. Ähnliche und noch längere aus zwei Triebwagen bestehende Züge entstanden für Bonn. Auch sie hatten mit den Fahrzeugen der Vorkriegszeit keine Gemeinsamkeiten und sind nur bedingt als Mitteleinstiegswagen zu kategorisieren.



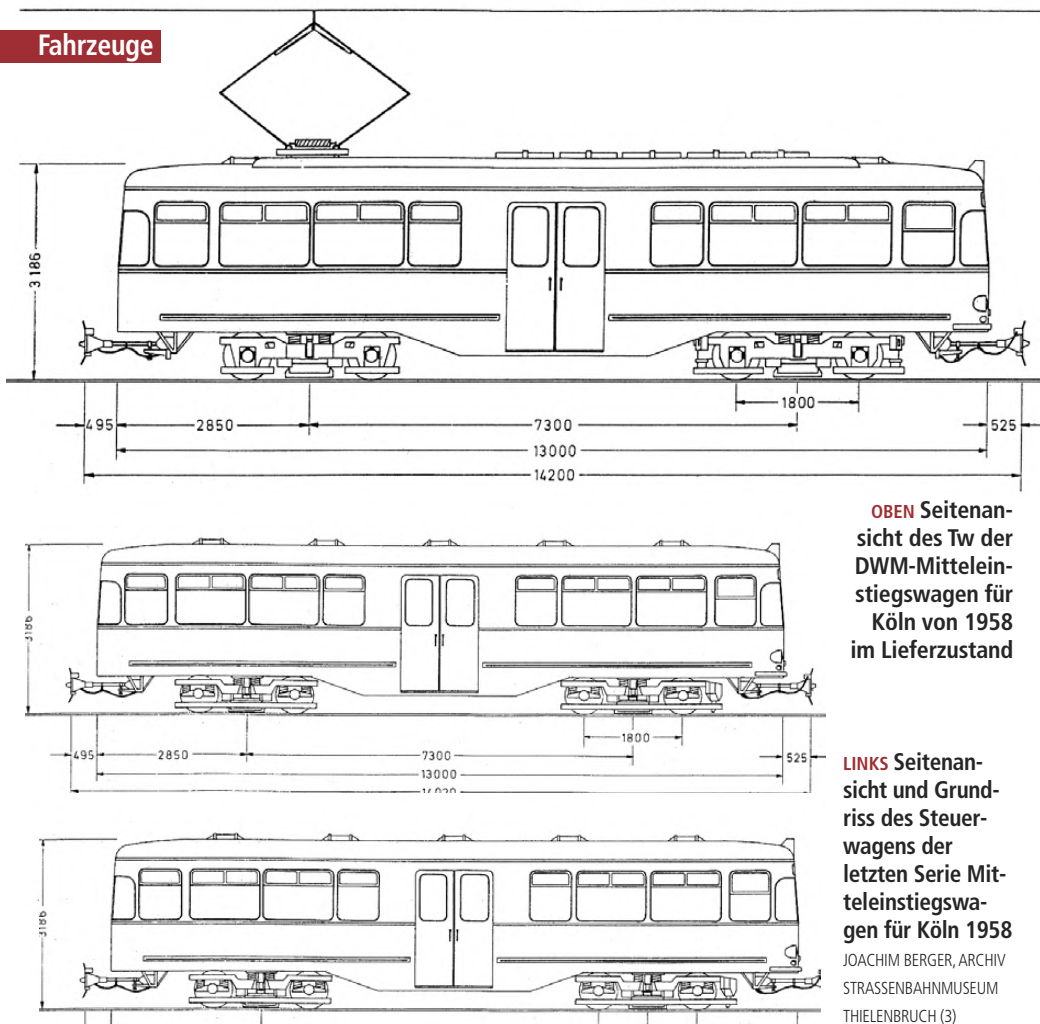
**Eine Variante des Mitteleinstiegswagen-Konzepts stellten die 1953 für Köln gelieferten Vorortbahn-Halbzüge aus fest gekuppeltem Trieb- und Steuerwagen dar** SLG. PAUL-HEINZ PRASUHN, ARCHIV AXEL REUTHER

**Der in München 1949 gewagte Versuch, das Fahrgastfluss-Prinzip der Mitteleinstiegswagen auch auf die neuen Großraumwagen anzuwenden, schlug fehl. Sehr bald lag der Einstieg hinten**

WERKFOTO SIEMENS, SLG. PAUL-HEINZ PRASUHN, ARCHIV AXEL REUTHER







**OBEN** Seitenansicht des Tw der DWM-Mitteleinstiegswagen für Köln von 1958 im Lieferzustand

**LINKS** Seitenansicht und Grundriss des Steuerwagens der letzten Serie Mitteleinstiegswagen für Köln 1958

JOACHIM BERGER, ARCHIV STRASSENBAHNMUSEUM THIELENBRUCH (3)

Plattformen hin über Schrägen auf 75 Zentimeter abgesenkt. Im Mitteleinstieg gab es eine 40 Zentimeter hohe Zwischenstufe. Der Achsstand in den Drehgestellen betrug 1,80 Meter, der Drehgestell-Mittenabstand 7,30 Meter.

Die elektrische Ausrüstung kam von Siemens-Schuckert in Berlin. Im Triebwagen befand sich in jedem Drehgestell auf der Außenachse ein Motor mit 74 kW Leistung. Die verwendete Schützensteuerung, die unter dem Wagenboden gelagert war, erlaubte es, Züge mit bis zu sechs Wagen zu bilden. In der Praxis fuhren in den ruhigeren Stunden allerdings nur Zweiwagenzüge aus Trieb- und Steuerwagen, die an den Wagenenden ohne Führerstand gekuppelt waren. Der Stromabnehmer war auf dem Heck des Triebwagens aufgesetzt, damit auch bei vorauslaufendem Steuerwagen die Weichenkontakte in der Fahrleitung angesteuert werden konnten. Aber auch in den Hauptverkehrszeiten wurden maximal Vierwagenzüge eingesetzt, auf der Strecke nach Porz waren auch Dreiwagenzüge mit Triebwagen an beiden Zugenden üblich. Einen Triebwagen mit zwei Steuerwagen zu behängen, war nicht zulässig.

Die Verbindung der Wagen erfolgte über automatische Scharfenbergkupplungen. Beide Bauarten verfügten über 34 eher spärlich gepolsterte Sitzplätze in Abteilanordnung (2 + 1) mit Längsbänken im Heck und auf einer Seite an den Plattformen. Hinzu kamen 73 Stehplätze, so dass in einem vierteiligen „Ganzzug“ 428 Fahrgäste Platz fanden.

Ohne Pannen ging es aber auch bei dieser allerletzten in Deutschland gebauten Serie von „echten“ Mitteleinstiegswagen nicht: Die Drehgestelle zeigten sich sehr schnell als zu schwach dimensioniert und es kam zu Rissbildungen und Rahmenbrüchen. Ein kompletter Austausch durch eine stabilere Bauart wurde auf Kosten des Herstellers notwendig, der mit dem Projekt insgesamt also sicher kein gutes Geschäft machte.

AXEL REUTHER

*Mit diesem Beitrag endet die fünfteilige Artikelreihe über Mitteleinstiegswagen bei deutschen Betrieben. In Heft 9/18 haben wir über die Anfänge ab Ende des 19. Jahrhunderts dieser zunächst bei Beiwagen zum Zuge kommenden Bauform berichtet. Der zweite Teil in Ausgabe 10/2018 widmete sich speziell den teils in großen Stückzahlen angeschafften Fahrzeugtypen in Berlin, Leipzig und Köln in den 1920er- und 1930er-Jahren. In Heft 11/2018 haben wir Kleinserien und Einzelstücke für Bremen, Düsseldorf, Essen, Krefeld, Schwerin, Wuppertal und Zwickau beleuchtet. In Ausgabe 12/2018 folgten neben den Dortmunder „Rundbahnwagen“ mit den Halbzügen der Oberrheinischen Eisenbahn-Gesellschaft (OEG) und den Wagen für die Verbindung Düsseldorf – Krefeld Bauformen, bei denen es sich formal im Eisenbahnfahrzeuge handelte.*

## Literatur

- Kayser, O.: Die zweiachsigen Betriebsmittel der elektrischen Vorortbahnen der Stadt Köln, in: Zeitschrift für Kleinbahnen, Heft 8-1904
- Kayser, O.: Die Fahrzeuge der städtischen Vorortbahnen zu Cöln, in: Zeitschrift für Kleinbahnen, Heft 8-1906
- Simeon, J.: Die Straßenbahnverkehrsmittel auf der Werkbundaustellung in Cöln 1914, in: Zeitschrift für Kleinbahnen, Heft 5-1915
- NN: A Novelty in Car Construction: The „Stepless“ Type of the New York Railways Company, in: Brill Magazine 1912
- NN: Neuer Anhängewagen im Verkehr der städtischen Straßenbahn Cöln a. Rh., in: Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, Heft 25, 09-1916
- NN: Mittelflurwagen der Waggonfabrik A.-G., Ürdingen a.Rh., in: Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, Heft 14, 05-1916
- NN: Anhängewagen der Nürnberg-Fürther Straßenbahn mit einstufiger Mittelplattform und einachsigen Drehgestellen, in: Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, Heft 48, 1920
- Schöngarth, R.: Neue Triebwagenzüge für die Bahnen der Stadt Köln, in: Verkehrstechnik, Heft 37, 09-1927
- Hammer, F.: Die Entwicklung des Zwillingswagenbetriebs mit Fahrschaltersteuerung bei den Bahnen der Stadt Köln, in: Verkehrstechnik, Heft 25, 06-1931
- Torau, W.: Mitteleinstieg-Niederflurwagen der Großen Leipziger Straßenbahn, in: Verkehrstechnik, Heft 43, 10-1926
- Pfaff, W.: Die Entwicklung des Wagenparks der Berliner Straßenbahn, in: Betriebsmitteilungen der Berliner Straßenbahn, 12-1926
- Pfaff, W.: Die Weiterentwicklung des Straßenbahnwagens für den Großstadtverkehr, in: Verkehrstechnik, Heft 24, 06-1927
- Kindler, E.: Neue Triebwagen mit Schützensteuerung und selbsttätiger Bremse für die Berliner Straßenbahn, in: Verkehrstechnik, Heft 18a, 05-1928
- Finck, F.: Richtlinien für den Bau neuerzeitlicher Straßenbahnwagen, in: Verkehrstechnik, Heft 2, 01-1936
- Ball, R. und Köhler, I.: Die Berliner Mitteleinstiegswagen der Bauart 1927, in: Tram Geschichte(n), Von der 3 zur 23, Berlin 1995
- Buchhold, Th. und Trawnik, F.: Die Elektrisierung der Strecke Mannheim – Heidelberg der Oberrheinischen Eisenbahn-Gesellschaft, Teil II: Fahrzeuge, in: BBC Nachrichten, Ausgabe Januar/Februar 1929
- Ackermann, A.: Das Verkehrsnetz der Oberrheinischen Eisenbahn-Gesellschaft, III: Betriebsmittel, in: Verkehrstechnik, Heft 26/1929



# Das kleine Magazin über die große Bahn

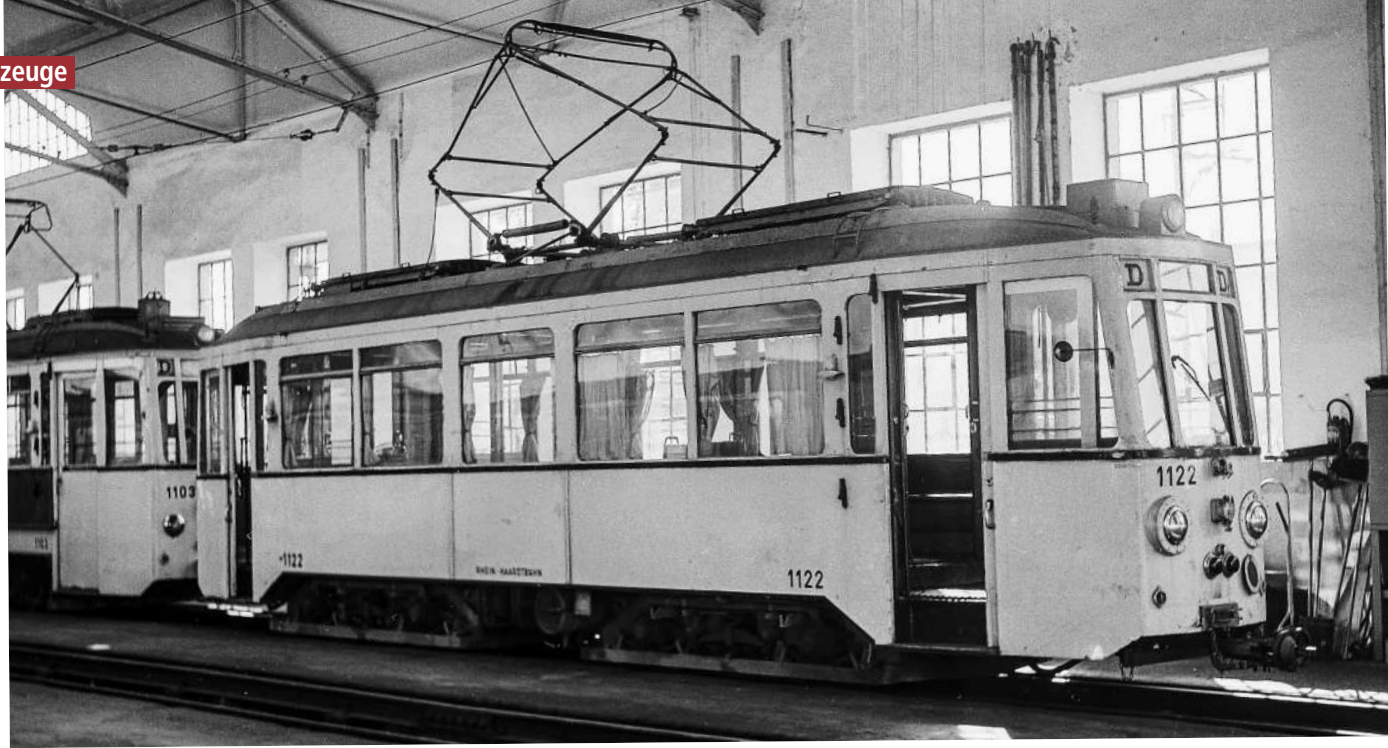
**LOK**Magazin  
Kalenderposter 2019



**Jetzt neu  
am Kiosk**







Als diese Aufnahme 1967 in der Bad Dürkheimer Wagenhalle entstand, war der 1939 in Dienst gestellte Tw 1122 nur noch selten im Einsatz. Links daneben steht der bei der Erneuerung des Wagenkastens in der Form dem Einzelstück im Frontbereich angegliche Tw 1107 von 1913 PETER BOEHM

# Überlebenskünstler auf vier Achsen



**Tw 1122 der Rhein-Haardtbahn (RHB)** ■ Den Bombenkrieg überstand er unbeschadet. 1970 aber war seine Verschrottung schon verfügt. Es bedurfte einiger glücklicher Zufälle im Leben dieses Maximum-Vierachsers, dass er 2019 – in betriebsfähiger Form – seinen 80. Geburtstag feiern kann

**Z**ur Eröffnung des Betriebes 1913 hatte die meterspurige elektrische Überlandbahn in der Vorderpfalz von Mannheim nach Bad Dürkheim zehn von der Waggonfabrik Fuchs in Heidelberg gebaute vierachsige Triebwagen mit Maximum-Drehgestellen erhalten. Diese zogen bis zu vier zweiachsige Beiwagen, welche den im städtischen Verkehr genutzten Fahrzeugen entsprachen. Nach knapp 25 Jahren waren die stark beanspruchten Triebwagen erneuerungsbedürftig, so dass zwei Stück als Ersatzteilstender für die Aufarbeitung der übrigen acht Wagen dienen und zwei Triebwagen neu beschafft werden sollten.

## Einer von zwei „Nachzüglern“

Tatsächlich erhielten zwei Wagen der Erstserie aber 1940/41 neue Wagenkästen, während die Neubauten im Jahre 1937 ebenfalls bei Fuchs in Auftrag gegeben und im Frühjahr 1939 mit den Nummern 1122 und

1123 in Dienst gestellt werden konnten. Sie waren geringfügig länger als die Erstserie und besaßen einen Wagenkasten mit Kasten gerippe aus Holz, welches mit Stahlblech verkleidet war und an den Seitenwänden daher keine Holzelemente mehr zeigte. Die Frontscheiben waren zur Verbesserung der Sichtverhältnisse leicht nach innen geneigt. Mit den glatten Außenformen und dem Tonnendach wirkten die Fahrzeuge elegant.

## Leistungsstark, aber störanfällig

Der von den Plattformen durch Schiebetüren abgeteilte Fahrgastraum wies aber, wie auch bei der Erstserie, nur hölzerne Sitzbänke in Abteilanordnung in 2:1 auf sowie eine Längsbank zu den Plattformen hin auf; insgesamt gab es Sitzgelegenheiten für 30 Fahrgäste.

Die massiven Drehgestelle mit geschweißten Rahmen aus Stahlblech verfügten im Gegensatz zur Erstserie über zwei gleichgroße Achsen, die jeweils von einem Motor mit 55

kW Leistung angetrieben wurden. Die Leistung (4 x 55 kW) war damit erheblich höher als die der Erstserie (2 x 59 kW). Die Neubauten sollten daher bevorzugt für die langen Berufsfahrerzüge zur BASF mit vier Beiwagen genutzt werden. Die neuen selbstbelüfteten Motoren erwiesen sich aber zeit lebens störanfällig, da im Sommer Straßenaub und im Winter Schnee und Tauwasser eindringen.

Tw 1123 verbrannte bereits bei einem Bombenangriff auf Mannheim im September 1943. Drehgestelle und Motoren blieben aber erhalten und dienten zukünftig als Reserve für das verbliebene Einzelstück 1122. Und heute läuft der Wagen tatsächlich auch auf den Fahrgestellen seines Schwesterfahrzeuges.

## Ungewisse Zukunft und eine kleine Odyssee

Nachdem der RHB durch weitere Lieferungen 1964 genügend moderne Gelenkwagen



zur Verfügung standen, endete der Planeinsatz des in der Werkstatt ungeliebten Einzelgängers im Frühjahr 1965. Bis 1968 kam er sporadisch immer wieder zum Einsatz, meist für Sonderfahrten oder vor Bauzügen. Im Juli ordnete die Verwaltung die Verschrottung des Wagens und der Reservegestelle an. Aber dem Fahrzeug wohlgesonnene Mitarbeiter der Werkstatt ignorierten dies. 1972 sollten die Drehgestelle und Motoren des Tw 1123 verschwinden. Zumindest die Motoren überlebten aber, da sie zu dieser Zeit im 1122 eingebaut waren. Um dem Wagen eine Existenzberechtigung zu geben, wurde er im Depot Bad Dürkheim als Lagerraum genutzt.

1977 zeichnete sich eine bessere Zukunft ab, als Tw 1122 als Exponat des von der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte (DGE) in der Wagenhalle Viernheim der Oberrheinischen Eisenbahngesellschaft (OEG) eingerichteten Rhein-Neckar-Eisenbahn-Museums ausgewählt wurde. Dazu erhielt er Neulack. Nach Schließung des Museums und Auflösung der Sammlung gelang es der DGE, dem Wagen bei der Museumseisenbahn in Bruchhausen-Vilsen in Niedersachsen eine geschützte Unterbringung zu verschaffen.

### Aufarbeitung zwischen 2003 und 2008

1997 kehrte er von dort nach Bad Dürkheim zurück, da die RHB Gefallen an der Idee gefunden hatte, ein historisches Fahrzeug zu besitzen. Für Übernahme und Aufarbeitung hatte eine Interessengemeinschaft von Verkehrsfreunden einen Verein gegründet. Da man die betriebsfähige Aufarbeitung alleine nicht leisten konnte, ging der Wagen im Jahr 2003 an einen gemeinnützigen Verein in Blankenburg im Harz, der den Kasten im Rahmen einer ABM-Maßnahme aufarbeitete.

2005 kehrte er zur Komplettierung zurück und bis 2008 gelang es mit Hilfe der RHB und den städtischen Verkehrsbetrieben in Ludwigshafen, den innen wie außen perfekt hergerichteten Triebwagen technisch an die Erfordernisse der Zeit anzupassen und betriebsfähig fertigzustellen. Das Schmuckstück ist seither oft und gerne zu verschiedenen Anlässen in der Rhein-Neckar-Region eingesetzt worden und hat auch seine erste notwendige Hauptuntersuchung nach acht Jahren erfolgreich durchlaufen. Wegen Mangel an mit dem Fahrzeug vertrauten Fahrern sind die Einsätze in den letzten Jahren aber deutlich zurückgegangen.

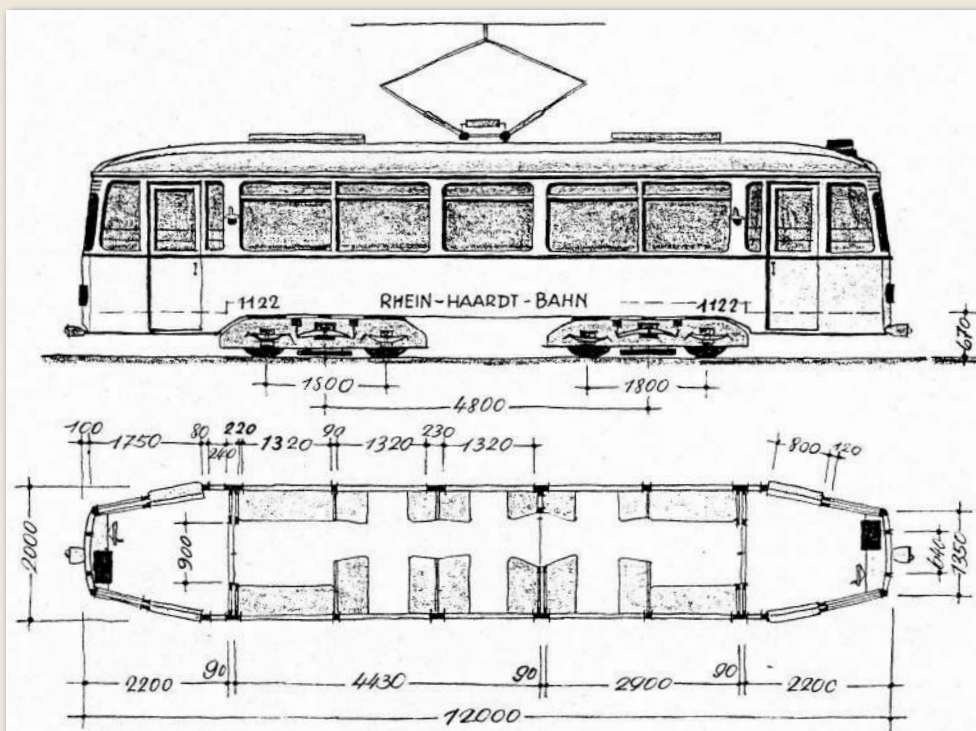
AXEL REUTHER

**Blick in den mustergültig aufgearbeiteten Innenraum des Tw 1122 im August 2008. Man beachte die asymmetrisch angeordnete Türe zwischen den früheren Abteilen für Raucher und Nichtraucher**



Wenige Wochen nach seiner Wiederinbetriebnahme steht Tw 1122 im August 2008 in neuem alten Glanz in Mannheim bereit für eine Sonderfahrt

AXEL REUTHER (2)



Typenblatt des Tw 1122, gezeichnet 1947 von Heinrich Kirchner

SLG AXEL REUTHER



### Technische Daten: Tw 1122

Gesamtlänge ü. Kupplung:	12,64 m
Breite:	2,00 m
Höhe:	3,28 m
Drehgestell-Mittenabstand:	4,80 m
Radstand im Drehgestell:	1,80 m
Raddurchmesser:	0,68 m
Leergewicht:	12,9 t
Sitzplätze:	30
Stehplätze:	20*
Motoren:	4 x 55 kW
Bremsen:	Luftdruck und Handbremse
*(später inkl. Innenraum 37)	





# Mit Allrad durch die Hüttenstadt

**Der GT4 der Neunkircher Straßenbahn** ■ 1961 brach für die „Schdrooßebahn“ ein neues Zeitalter an. Die teilweise schon sehr betagten Wagen aus der Vorkriegszeit wurden von den „neuezeitlichen“ GT4 der Maschinenfabrik Esslingen abgelöst. Es handelte sich angesichts der topografischen Herausforderungen um eine Spezialanfertigung dieses Typs

**D**ie einstige Industriestadt Neunkirchen im Saarland (rund 50.000 Einwohner) war neben der Stahlproduktion in der ansässigen Eisenhütte für ihre Straßenbahn mit Deutschlands steilstem Streckenabschnitt (11,07 Prozent) bekannt. Gegen Ende der Fünfzigerjahre war das Streckennetz durch die Konkurrenz von O-Bus und Dieselbus

bereits spürbar geschrumpft und der Wagenpark litt an Überalterung. Waren die ältesten Wagen schon über 50 Jahre in Betrieb, kamen selbst die jüngsten Vertreter auf bereits 30 Jahre Einsatzzeit. Doch anstatt, wie in vielen anderen Städten zu dieser Zeit, das verbliebene Netz komplett auf Busbetrieb umzustellen, entschied sich die Neunkircher Straßenbahn AG dafür,



Ein „neuezeitliches Gepräge“ verspricht der Hersteller der Neunkircher Straßenbahn dank der acht neuen GT4

ARCHIV NVG

neue Fahrzeuge anzuschaffen. Grund hierfür war, dass man der damals aktuellen Busgeneration nicht zutraute, die 11,07 Prozent steile Hüttenbergstraße im Stadtzentrum – insbesondere bei glatten Straßenverhältnissen im Winter – problemlos zu bewältigen.

Ende 1958 legte der Straßenbahnbetrieb der saarländischen Bergwerksstadt einen



**LINKS** Tw 8 an der Endstation Hauptbahnhof der seit 1965 einzigen Neunkircher Straßenbahnlinie 2. Jeder dritte Kurs nahm aber den kurz davor liegenden Abzweig der ehemaligen Linie 3 und fuhr über den Güterbahnhof zum Schlachthof

BERND DÜTSCH

Anforderungskatalog für das Straßenbahnfahrzeug der Zukunft vor.

### Schlanker, größer, eleganter

Die Endgeschwindigkeit sollte bei 50 km/h (statt bisher bei 20 km/h) liegen, das Fassungsvermögen sollte entsprechende groß sein, um bei Schichtwechsel im Eisenwerk den Arbeitern eine bequeme Transportmöglichkeit zu bieten, und die Antriebs- und Bremsleistungen sollten für die teilweise sehr steilen Streckenabschnitte der Straßenbahn in der Stadt an der Blies ausgelegt sein.

Die Markterkundung ergab, dass sich der Fahrzeugtyp GT4, den die Maschinenfabrik Esslingen seit 1959 für Stuttgart in großer Stückzahl lieferte, auch für Neunkirchen gut eignete, denn dieser Straßenbahnwagen hat im topografisch ähnlich bewegten Stuttgart seinen souveränen Umgang mit Steigungen bereits bewiesen. Er hielt auch die weiteren Punkte des Anforderungsprofils ein: Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h erfüllte er die gesetzte Marke von 50 km/h locker. Dazu kamen eine hohe Antriebs- und Bremsstärke. Außerdem bot er als neuartiger Kurzgelenkwagen, der konstruktiv eine Weiterentwicklung der Großraumwagen jener Zeit bedeutete, bei 18 Metern Länge 154 Fahrgästen Platz. Kurz gesagt: Es traf zu, was der Hersteller in einer Werbeanzeige treffend zusammenfasste: „Große Transportleistungen bei kleinem Flächenbedarf“.

### Stückpreis 250.000 DM

Die Zeiten der überalterten, ständig überfüllten Wagen und der langsamen Fortbewegung sollten mit der Inbetriebnahme der GT4 endgültig der Vergangenheit angehören.

So wurden im Jahre 1960 für insgesamt zwei Millionen DM bei der Maschinenfabrik Esslingen acht dieser sehr modernen Gelenkfahrzeuge bestellt. Damit traf Neunkirchen eine gute Wahl, denn man erwarb eines der erfolgreichsten Straßenbahnfahrzeuge der deutschen Nachkriegsgeschichte. Freilich war es kein Kauf „von der Stange“; die Neunkircher Variante des GT4 erfuhr etliche Veränderungen zu der für Stuttgart gelieferten Konstruktion.

Da man in der Hüttenstadt den Plan, Endstellenschleifen zu errichten, wieder verworfen hatte, orderte man eine Zweirichtungsvariante des GT4. Diese versah die Maschinenfabrik Esslingen mit kurbelbedienten Direktfahrshaltern, was allerdings den Nachteil hatte, dass die Fahrzeuge nicht im Traktionsbetrieb einzusetzen waren.



Der bekannteste Abschnitt im Netz bzw. der letztlich einzigen verbliebenen Strecke der Neunkircher Straßenbahn war derjenige in der Hüttenbergstraße. Sein starkes Gefälle sicherte der Straßenbahn zunächst den Erhalt, da man Bussen hier einen sicheren Betrieb noch nicht zutraute

Während das obere Bild im ersten Einsatzjahr 1962 der damals brandneuen Fahrzeuggeneration entstand, stammt das untere aus dem letzten Betriebsjahr: Im Januar 1978 war das Ende von GT4 und Straßenbahn in Neunkirchen nur noch ein halbes Jahr entfernt...

DIETER HÖLTGE, ARCHIV NVG (OBEN)



Deshalb erhielten die Fahrzeuge auch lediglich eine Abschleppkupplung. Freiburg (siehe SM 12/2018) und Reutlingen bestellten übrigens kurz darauf ebenfalls Zweirichtungs-GT4, von denen insgesamt nur 30 Exemplare gebaut wurden.

### Esslinger Doppelachs Antrieb und spezielle Bremsanlage

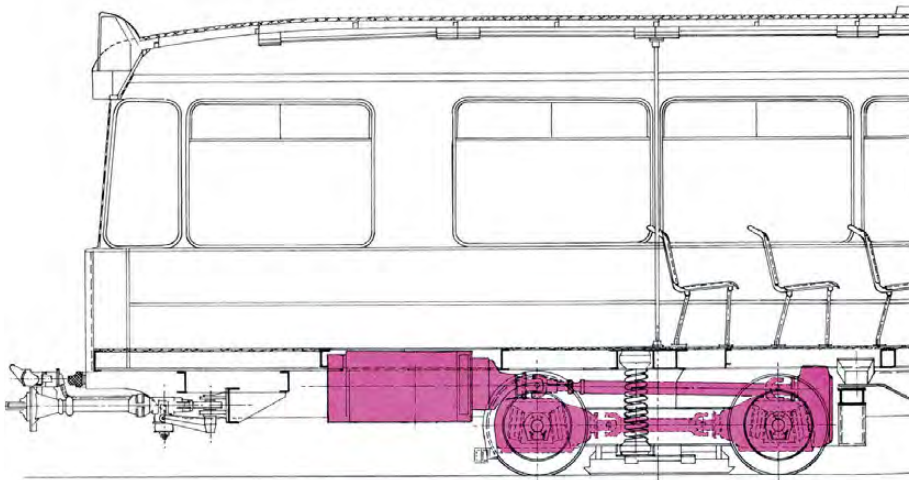
Aus Kostengründen nahmen sowohl die Neunkircher Straßenbahn AG wie auch Freiburg vom Einbau einer Druckluft-

bremse Abstand. Da die Stuttgarter Straßenbahn bekanntlich meterspurig unterwegs war, musste man die Neunkircher GT4 auf die Spurweite von 1.435 Millimeter adaptieren. Daher erhielten sie Innenrahmen an den Drehgestellen. Wegen der Neunkircher Steilstrecke, welche die Stuttgarter Verhältnisse in den Schatten stellte, stattete man die einzigen Normalspur-GT4 – modern gesagt – mit Allradantrieb aus. Die zwei 90 Kilowatt starken Motoren hängten die Konstrukteure im Unterrahmen





Der steile Abschnitt am Hüttenberg mit über elf Prozent Gefälle stellte besondere Herausforderungen an die GT4N. Die Motorbremse wirkte bei 18 Bremsstufen auf alle vier Achsen und pro Drehgestell gab es zwei Magnetschienenbremsen ARCHIV NVG



vor dem Drehgestell auf. Die Kraftübertragung erfolgte über Gelenkwellen auf die Verteilergetriebe der Radsätze zwei und drei; die außenliegenden Achsen eins und vier wurden über kurze Kardanwellen angetrieben (Esslinger Doppelachsenantrieb). Die Motorbremse wirkte bei 18 Bremsstufen auf alle vier Achsen; pro Drehgestell ermöglichten auch zwei Magnetschienenbremsen ein sicheres Fahren auf den steilen Strecken der Stadt.

Bei den Standard-GT4 der anderen Betriebe waren die Motoren hingegen im Gelenkträger aufgehängt. Von außen gesehen entsprachen die GT4N (N steht für Neunkirchen) auf den ersten Blick weitgehend dem Stuttgarter Urbild. Tatsächlich handelte es sich aber um eine Sonderanfertigung, die sich technisch teilweise auch von den Lieferungen für Freiburg und Reutlingen unterschied. Im Innenraum befanden sich pro Fahrtrichtung je ein Führerstand und ein Schaffnersitz; Durofolsitze boten den Fahrgästen 40 bequeme Sitzmöglichkeiten.

### „Neuzeitliches Gepräge“

Am 26. Oktober 1961 wurden die ersten beiden GT4-Wagen feierlich in Betrieb genommen. Die sechs weiteren Wagen folgten noch im gleichen Jahr. Die Fahrzeuge erhielten die Betriebsnummern 1 bis 8. In allen Wagen

### Technische Daten GT4N

Bauart:	..... 4xGelZR (2 Drehgestelle)
Spurweite:	..... 1.435 mm
Stromsystem:	..... 600 V Gleichstrom
Motorenleistung:	..... 90 kW (bei 3.500 min <sup>-1</sup> )
Wagenkasten:	..... Stahlaufbau
Länge des Wagenkastens (ü. K.):	... 18.000mm
Breite des Wagenkastens:	..... 2.200 mm
Höhe des Wagenkastens (ü. SO):	... 3.185 mm
Achsstand je Drehgestell:	..... 1.750 mm
Drehzapfenabstand:	..... 10.000 mm
Kleinster befahrbarer Radius:	..... 17,5 m
Leergewicht:	..... 20.700 kg
Gesamtgewicht:	..... 33.000 kg
Fahrschalter:	..... Nockenfachscharter Kiepe
	..... (19 Fahr-, 18 Bremsstufen)
Kapazität gesamt:	..... 154 Personen
Sitzplätze/Stehplätze:	..... 40/114

herrschte – eine Neuerung – Rauchverbot!

Nach der Anpassung der Strecke nach Spiesen für die höhere Geschwindigkeit konnten die GT4 auf allen Strecken eingesetzt werden. Die Trieb- und Beiwagen aus der Vorkriegszeit wurden endgültig ausgemustert und verschrottet.



**OBE** Blick in den Fahrgastraum eines Neunkircher GT4. Auf Durofolsitzen fanden 40 Fahrgäste einen Sitzplatz. Die Gesamtkapazität der Zweirichtungsfahrzeuge lag bei 154 Personen ARCHIV NVG

**LINKS** Diese Zeichnung zeigt die spezielle Anbringung der Motoren für die Neunkircher GT4 außen am Rahmen SLG. AXEL REUTHER

Der neue Fahrzeugtyp konnte in Neunkirchen von Anfang an überzeugen: Mit ihrer hohen Antriebs- und Bremsleistung meisterten die GT4N sicher jede Kurve und Steigung der buckligen Hüttenstadt. Zudem waren die Wagen mit ihren elektrischen Kiepert-Außenschwingtüren optisch ein echter Hingucker und gaben dem Neunkircher Stadtverkehr damit ein „neuzeitliches Gepräge“, wie es in einer zeitgenössischen Werbeanzeige des Herstellers hieß. Schlanker, eleganter und vor allem fassungstärker als ihre Vorgänger präsentierten sich die Wagen. Die Neunkircher – Fahrgäste und Fahrer gleichermaßen – schlossen das neue Gesicht ihrer Straßenbahn schnell in ihr Herz. Nun war die Stadt an der Blies auch straßenbahnmäßig im Wirtschaftswunderland Bundesrepublik angekommen.

### GT4-Epoche unter keinem guten Stern

Auch wenn die Inbetriebnahme der GT4 der Neunkircher Straßenbahn zweifellos einen „modernen Look“ verschaffte, stand die Zukunft des Betriebs schon kurze Zeit später unter keinem guten Stern. Anfang 1964 wurden die Gleisanlagen unter der Brücke in der Saarbrücker Straße infolge eines Brandes des Eisenwerks stark beschädigt, so dass die Straßenbahn vom Spieser





1975/76 wurden die GT4N mit Aufgabe des Schaffnerbetriebs noch auf Einmannbetrieb umgerüstet. Wie hier bei dem im Betriebshofgelände rangierenden Tw 5 wies ein rotes Schild an der Front darauf hin, welches die Wagennummer an die Seite neben die Tür verdrängte ANDREAS CHRIS-

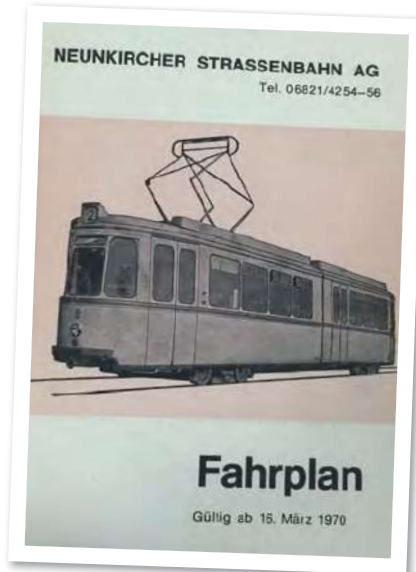
Butterberg bis zur Schadensstelle pendeln musste. Dort waren die Fahrgäste nun gezwungen, umzusteigen.

Dieser Unfallschaden und die infolge der Zerschließungen Heinitz und Dechen stark zurückgegangenen Fahrgastzahlen führten Ende 1965 zu einer Umstellung der Linie 3 vom Stummplatz bis Spiesen auf Busbetrieb. Die restliche Strecke vom Stummplatz zum Schlachthof wurde der Linie 2 hinzugefügt. Vom Steinwald kommend fuhr nun jeder dritte Kurs zum Schlachthof, die anderen jeweils wie gehabt zum Bahnhof.

### Tw 7 nach vier Jahren ausgemustert

Am 6. Dezember 1965 kollidierte zu allem Unglück auch noch der Tw 7 mit einem Kraftfahrzeug. Angesichts des geschrumpften Wagenbedarfs und der Höhe des Schadens wurde dieser GT4 nach gerade einmal vier Betriebsjahren ausgemustert.

Die Neunkircher Strassenbahn war nunmehr mit einer Streckenlänge von nur noch 5,4 Kilometern zum kleinsten Betrieb in der Bundesrepublik geschrumpft. Der deutlich größere Straßenbahnbetrieb in der Landeshauptstadt Saarbrücken war übrigens fast zeitgleich komplett stillgelegt worden. Ihren Bestandschutz verdankte die Straßenbahn an der Blies der Teilstrecke am Hüttenberg, von der man annahm, dass Busse sie nicht



Der die Titelseite dieses Fahrplanheftes zierende Tw 2 blieb erhalten und ist auch heute noch fahrfähig (s. Seite 55) ARCHIV NVG

bewältigen könnten. 1972 wurde sogar der Streckenabschnitt Scheib – Fernstraße noch zweigleisig ausgebaut.

In den Jahren 1975/76 wurde der Einsatz von Schaffnern aufgegeben und die GT4N wurden auf Einmannbetrieb umgerüstet. Für die Türbetätigung durch die Fahrgäste

installierte man an den Wagen die üblichen Druckknopfschalter; an den Haltestellen gab es nun Automaten für Mehrfahrtenkarten, Einzelfahrscheine verkauften dagegen nun die Fahrer. Als Hinweis dazu brachte man über den Frontscheinwerfern rechteckige Hinweisschilder an der Stelle der Wagennummer an, die ihren Platz dafür an der Seitenwand neben der Türe erhielt.

### Vorzeitiges „Aus“ 1978

So wirkte die Neunkircher Straßenbahn fast 13 Jahre lang auf ihrer einzig verbleibenden Linie quer durch Neunkirchen wie der unbeugsame Gallier, der sich nicht unterkriegen lässt. Und sie war bei den Fahrgästen beliebt – vor allem wegen des gleichmäßigen und ruhigen Fahrverhaltens und des großen Platzangebots, das die GT4N gewährleisteten.

Spätestens Mitte der Siebzigerjahre waren aber auch in Neunkirchen die Tage der Straßenbahn gezählt. Mittlerweile waren Omnibusse mit verbesserter Technik auf dem Markt, die auch auf der Teilstrecke betriebssicher fahren konnten. Dennoch erklärten die Verkehrsbetriebe, die Straßenbahn zumindest bis zur Abschreibung der GT4-Wagen im Jahr 1980 am Leben erhalten zu wollen.

Drei Punkte führten schließlich doch zu einem schnelleren „Aus“: Die Gleise waren





Am 10. Juni 1978 endete das Straßenbahnkapitel in der saarländischen Hüttenstadt an der Blies. An einem der letzten Betriebstage entstand diese Aufnahme mit Tw 6 (vor einem weiteren GT4) in der Fahrzeughalle des Betriebshofes

BERND DÜTSCH

erneuerungsbedürftig und konnten nicht wie geplant bis 1980 betriebsbereit gehalten werden. Zudem behinderte die Straßenbahn die Expansion des Busnetzes. Und drittens kam es aufgrund der zunehmenden Motorisierung immer häufiger zu

Staus von Straßenbahnen, Bussen und Autos. So wurde Ende 1977 beschlossen, die Straßenbahn vorzeitig Mitte 1978 stillzulegen.

Zwei Groschen kostete der Sonderfahrchein, den die Fahrgäste vor vier Jahr-

zehnten am 10. Juni 1978 anlässlich der letzten Fahrt der Neunkircher Straßenbahn in den Händen hielten. Zwei GT4N, festlich geschmückt und mit Ehrengästen besetzt, fuhren am Nachmittag vom Depot bis zur Steinwaldstraße und von dort zu-

## Kurzchronik der Straßenbahn in Neunkirchen im Saarland bis 1962

- **1906** beschloss der Neunkircher Gemeinderat den Bau einer normalspurigen Straßenbahn von der Scheib bis zum Hangarder Weg in Wiebelskirchen. Die 5,3 Kilometer lange Strecke wurde am 10. September 1907 mit einer Einweihungsfahrt feierlich eröffnet, der reguläre Betrieb im 15-Minuten-Takt begann drei Tage später.
- Am **9. April 1927** wurde die 4,5 Kilometer lange Strecke über Dechen und Heinitz nach Spiesen eingeweiht. Diese begann in Neunkirchen an der Saarbrücker Straße. Im selben Jahr wurde die zuvor bestehende Strecke von der Scheib bis zum Steinwald verlängert und fortan von der Linie 2 befahren, die ihr anderes Ende am Bahnhof hatte. Die von Wiebelskirchen kommenden Fahrten endeten als Linie 1 weiterhin auf der Scheib. Die Zuführung von der Bahnhofstraße zum Depot wurde zudem um einen halben Kilometer bis zum Schlachthof verlängert und an die Linie 3 nach Spiesen angeschlossen.
- **1931** folgte die Inbetriebnahme der Verlängerung nach Heiligenwald. Die neue Linie 4 begann am Stummdenkmal und verlief gemein-



sam mit der Spieser Linie über die Saarbrücker Straße, bevor sie dann Richtung Plättchesdohle abbog. Anschließend führte sie über die Redener Straße nach Sinnerthal, Landsweiler und Reden und endete am Sachsenkreuz in Heiligenwald. Das Streckennetz umfasste nun 19 Kilometer und hatte damit seinen Höhepunkt erreicht.

- **1939-1945:** Der Zweite Weltkrieg brachte erhebliche Schwierigkeiten für den Straßenbahnbetrieb mit sich. 1940 musste der Fahrgastverkehr auf dem Abschnitt Dechen – Spiesen komplett eingestellt werden, weil die Strecke für den Bau einer Feldbahn zum Transport von Kriegsgütern benötigt wurde. Erst ab dem 1. November 1941 fuhr die Straßenbahn von Neunkirchen wieder bis Spiesen. 1942 war auch der bevölkerungsreiche Stadtteil Wiebelskirchen durch die Sperrung der Bahnhofstraße für mehrere Monate vom Straßenbahnverkehr abgeschnitten. Ab Mitte 1944 kam es durch

Ein Triebwagen auf der Saarbrücker Straße vor der imposanten Kulisse der Hochöfen des Hüttenwerks im Jahre 1935

SLG. LÜCKE/PRIESTER





Tw 4 erinnert bis heute auf dem Betriebshofgelände in Neunkirchen an die 1978 zu Grabe getragene hiesige Straßenbahn. Er wird derzeit restauriert

BERND DÜTSCH

rück bis zum Stummdenkmal im Stadtzentrum. Um 16:17 Uhr wurde die „Elektrische“ am Stummdenkmal dann stellvertretend durch MAN-Bus Nummer 102 endgültig vom Gummireifen-Gefährt abgelöst. Zahlreiche Neunkircher säumten die Straßen, um den nach wie vor modern anmutenden und nur knapp 17 Jahre alten GT4 – und damit nach 71 Jahren auch ihrer „Schdrooßebahn“ gänzlich – für immer Adieu zu sagen.

## Zwei verbliebene Zeugen

Von den acht Neunkircher GT4 blieben zwei erhalten: Fast im originalgetreuen Zustand, gut gepflegt und einsatzfähig präsentiert sich Tw 2 heute im Hannoverschen Straßenbahn-Museum in Wehmingen. Wer den ganz besonderen GT4N (noch) einmal in Fahrt erleben möchten, dem sei ein Be-



Tw 2 fand im Hannoverschen Straßenbahn-Museum in Wehmingen eine Bleibe und ist der einzige verbliebene betriebsfähige Zeuge des Esslinger Fahrzeugtypen GT4 in Normalspurversion. Er trägt noch immer seine letzte Werbung aus der alten Heimat

ROLAND PRIESTER

such des größten Straßenbahnmuseums Deutschlands ans Herz gelegt.

Tw 4 ist der einzige verbliebene Zeuge der Neunkircher Straßenbahn-Epoche vor Ort. Er steht auf dem Betriebshof der Neunkircher Verkehrs GmbH, ist dort aber Wind

und Wetter ausgesetzt und präsentiert sich daher heute nicht gerade in Vorzeigezustand. Rührige Fans der Neunkircher Straßenbahn sind derzeit mit seiner Restaurierung beschäftigt.

ROLAND PRIESTER, STEPHAN LÜCKE

Bombenangriffe immer wieder zu Schäden an den Bahnanlagen, wobei die Betriebsunterbrechungen nie länger als ein paar Tage dauerten. Ein vorläufiges Ende des Straßenbahnbetriebs verursachte dann jedoch weniger als zwei Monate vor Kriegsende ein massiver Luftangriff am 15. März 1945.

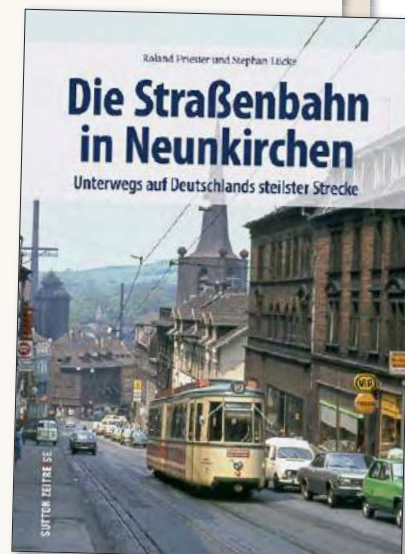
- **1945-1950:** Nach Kriegsende dauerte es ein knappes Jahr, bis das gesamte Netz wieder befahrbar war. In den Nachkriegsjahren bis 1950 stiegen die Betriebskosten bei gleichzeitigem Rückgang der Fahrgastzahlen. Als kostengünstige Alternative zur Straßenbahn wurde der Obus auserkoren.
- **1953:** Die erste Obus-Linie ersetzte ab dem 1. August 1953 die Straßenbahnlinie 4 nach Heiligenwald. 1954 wurde auch der Abschnitt vom Bahnhof nach Wiebelskirchen vom Straßenbahnnetz abgetrennt und auf Obus-Betrieb umgestellt. Dieses Verkehrssystem konnte sich in Neunkirchen elf Jahre halten, danach fuhren nur noch Dieselbusse.
- **1961/62:** Die acht Fahrzeuge vom Typ GT4N werden ausgeliefert und übernehmen den Gesamtverkehr auf den verbliebenen Straßenbahnlinien 2 und 3.

## LESETIPP

### Bildband erinnert an Neunkircher Straßenbahn

Mit der Einstellung des Straßenbahnbetriebs endete vor 40 Jahren ein bedeutendes Kapitel des öffentlichen Nahverkehrs in Neunkirchen, das bis heute viele Menschen bewegt und fasziniert. Nahverkehrsexperte Roland Priester und Journalist Stephan Lücke präsentieren mit dem neu erschienenen Bildband „Die Straßenbahn in Neunkirchen“ eine spannende Reise in die Vergangenheit dieses ganz speziellen Straßenbahnbetriebs, der Deutschlands steilste Strecke besaß. Rund 140 – zumeist unveröffentlichte – Aufnahmen und Dokumente aus öffentlichen und privaten Sammlungen erinnern an die Anfangsjahre, den Ausbau, den mühevollen Neuanfang nach dem Zweiten Weltkrieg, die Modernisierungen in den Sechzigerjahren, als die legendären GT4-Wagen Einzug hielten, und an den emotionalen Abschied der Neunkircher von ihrer geliebten „Schdrooßebahn“ nach 71 Jahren.

Das Buch ist im November 2018 im Sutton-Verlag Erfurt erschienen und zum Preis von 19,99 Euro im Buchhandel erhältlich oder im Internet auf [www.verlags-haus.de](http://www.verlags-haus.de) bestellbar. ISBN: 978-3-95400-989-3









# Einst & Jetzt

Die orange-weiße Warnleiste an der Fahrzeugfront verrät es gleich: Wir befinden uns in Bielefeld! Genauer gesagt am heutigen Willi-Brandt-Platz, der am Tag der Aufnahme noch Berliner Platz hieß. Am 1. August 1974 erreicht der Gelenksechssachser 828 (ex 228) in wenigen Augenblicken die gleichlautende Haltestelle, nachdem er den Bielefelder Hauptbahnhof hinter sich gelassen hat. Auf der Linie 3 von der Baumheide kommend ist seine Zielbeschilderung für Uneingeweihte reichlich nichtssagend. Die „Hauptstraße“ ist in diesem Fall die Otto-Brenner-Straße im Stadtteil Sieker.

Der abgebildete GT6 gehört zu der ersten, insgesamt acht Exemplare umfassenden Gelenkwagen-Serie, die DUEWAG 1957 nach Bielefeld lieferte (Tw 221–228, Im Jahr 1968 umgezeichnet in 821–828). Wie alle Bielefelder Gelenkwagen erhielt er Anfang der 1970er-Jahre eckige Doppelscheinwerfer anstelle des vorherigen Einfachlichtes.

Im Hinblick auf die Umstellung des Straßenbahnnetzes auf Stadtbahnbetrieb veränderte sich in den 1980er-Jahren der Bielefelder Fahrzeugpark grundsätzlich, denn die künftige Infrastruktur erlaubte ausschließlich Zweirichtungswagen, die an Hochbahnsteigen eingesetzt werden können. 1987 beginnend, wurden sämtliche vorhandenen Einrichtungsgelenkwagen aus dem Verkehr genommen. Die sieben Schwesterfahrzeuge des abgebildeten GT6 fanden eine neue Heimat in Lodz bzw. Innsbruck. Tw 828 hingegen verblieb in Bielefeld und kam nach Umbau 1990 noch einige Jahre als Winterdienstwagen zum Einsatz, bevor er 1994 verschrottet wurde.

Den Liniendienst in Bielefeld übernahmen sukzessive die ab 1982 gelieferten M8C-Stadtbahnwagen mit Klapptrittstufen. Mit typenreiner M8C-Flotte wurde am 28. April 1991 dann der neue innerstädtische, sämtliche Linien bündelnde Stadtbahntunnel in Betrieb genommen. Seither spielt sich in der Bielefelder City das Meterspurgesehen nur noch unterirdisch ab; auch am Hauptbahnhof und am Willy-Brandt-Platz liegen die Gleise nun im Keller. Das kleine Bild zeigt, dass in der heutigen Herbert-Hinnendahl-Straße nichts mehr an die Straßenbahn erinnert –und dass deren östliche Bebauung fast vollständig verschwunden ist.

BILD „EINST“: WILHELM ECKERT

BILD „JETZT“: WOLFGANG MEIER







# 20 Jahre Blütezeit

**Obusse in Deutschland, Teil 2** ■ Nach einem Neuanfang in den 1930er-Jahren setzte in den 1940er-Jahren ein regelrechter Obus-Boom ein, der in schließlich 55 west- und elf ostdeutschen Betrieben gipfelte. Doch die gleislose Bahn wurde bald wieder ein Auslaufprodukt und es begann eine rasante Stilllegungswelle. Heute fahren nur noch in drei deutschen Städten Obusse

Nachdem mit Ludwigsburg und Würzen lediglich zwei Obus-Anlagen in Deutschland den Ersten Weltkrieg überlebt hatten, geriet die gleislose Bahn in den 1920er-Jahren in Deutschland nahezu wieder in Vergessenheit. Zwischen 1928 und 1930 existierten sogar überhaupt keine Verkehrsunternehmen mit Obussen (siehe SM 12/2018). Erst in den 1930er-Jahren deutete sich ein Neuanfang des holprig ins Jahrhundert gestarteten Verkehrsmittels an.

## Wiederauferstehung im Überlandbetrieb

Während der Oberleitungsomnibus besonders in Frankreich, Italien, Großbritannien

und den USA stetig expandierte, stieg das Deutsche Reich erst im Jahr 1930 wieder in den Bau solcher Anlagen ein. Den Anfang machte die am 26. August in Betrieb genommene rund sechs Kilometer lange Strecke Mettmann – Gruiten bei Düsseldorf. Sie entstand aus einer unwirtschaftlichen Kraftomnibuslinie der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke heraus. Zwei Jahre später folgte ein Obus-Betrieb in Idar-Oberstein, ein weiteres Jahr später in Berlin-Spandau. Hier war der Obus erstmals im Großstadteinsatz, denn die beiden zuvor eröffneten Betriebe bedienten Strecken, die Überlandcharakter besaßen. Wegen des geringen Bauaufwandes war der Obus hier einer Straßenbahn überlegen.

Dank besserer Straßenverhältnisse, vermehrter Elektroenergie-Erzeugung und einem erhöhten Beförderungsbedarf trat der Obus ab Ende der 1930er-Jahre endgültig seine Renaissance auf deutschen Straßen an.

## Renaissance im Zweiten Weltkrieg

Wie kein anderes Verkehrsmittel profitierte er vom Zweiten Weltkrieg: Treibstoffmangel und Autarkiebestrebungen bei Kraftstoffen rückten den Elektroantrieb in den Fokus. Der Bau von Straßenbahnen war aufwendig und teuer, weshalb der Obus – betrieben mit Energie aus heimischer Kohle! – im Deutschen Reich expandierte.

Zwischen 1930 und 1945 stieg die Anzahl an Obus-Betrieben in Deutschland von null





**OBN** Der Obus-Betrieb in Ost-Berlin eröffnete erst 1951 und war damit einer der Nachzügler in Deutschland. Am 14. Januar 1953 steht Wagen 1511 samt Beiwagen zur Eröffnung der Linie O 14 (später O 30) in Lichtenberg bereit

**LINKS** 1935 präsentierten die Siemens-Schuckert-Werke in Berlin-Steglitz anhand des Wagens 1102 die Flexibilität des Obusses. Damals begann die Wiederentdeckung und -belegung dieses Verkehrsmittels SLG. PAUL-HEINZ PRASUHN/ARCHIV AXEL REUTHER; BVG (OBN)

auf 27. Auch nach Kriegsende setzte sich der Siegeszug des noch vor 50 Jahren als gleislose Bahn zaghaft in Fahrt gekommenen Verkehrsmittels fort. Der Höhepunkt dieser Entwicklung fand sich zwischen 1954 und 1957, als 66 Obus-Betriebe, davon 55 in Westdeutschland, aktiv waren (siehe Liste auf Seite 60). Vielfach ergänzten oder ersetzten neue Obus-Linien dabei abgewirtschaftete und kriegszerstörte Straßenbahnen.

### Der kleinste Betrieb in Flensburg, der größte in Moers

Die Premiere hatte der Obus der „zweiten Generation“ hierzulande im niederbergischen Mettmann – Gruiten im Jahre 1930. Der Betrieb in Oldenburg, eröffnet 1936, war der erste in Deutschland mit einer Netzstruktur (der knapp drei Jahre zuvor in Berlin eröffnete Betrieb startete mit einer Strecke, echte Netze – in Spandau wie in Steglitz – entstanden erst später). Deutschlands kleinster Obus-Betrieb mit nur 2,8 Kilometern Strecke war derjenige in Flensburg, zum größten wurde derjenige im niederrheinischen Moers, der erst relativ spät im Jahre 1950 Premiere feierte. Nur unweit von Moers ging in Duisburg Ende 1954 der für lange Zeit letzte deutsche Obus in Betrieb.

Während die Verkehrsunternehmen in Westdeutschland von Wirtschaftshilfen und

einer ortsnahen, von den Besatzungsmächten geförderten Industrie für Obus-Entwicklung profitierten, kämpften die DDR-Betriebe mit Materialmangel und wirtschaftlichen Restriktionen, die den Neubau von Fahrzeugen hemmten. Die eigene Produktion konnte erst

1952 starten, wurde fünf Jahre später aber vom sowjetischen „Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe“ gestoppt – Importe aus Tschechien waren nun gefordert. Dadurch hielt sich die Verbreitung des Obusses in der DDR in bescheidenem Rahmen.

### Unterirdischer Obus?

Genauso wie es die Idee und daraus resultierend mehr oder weniger gelungene Ansätze gab, Straßenbahnen in Tunneln verschwinden zu lassen, existierten solche Bestrebungen auch für den Obus. Der Wiener Ingenieur Rudolf Maculan etwa meldete um 1960 ein Patent für eine „Gleislose Untergrundbahn in Betonrohren“ an. Vor dem Hintergrund eines sicheren, günstigen und vom Oberflächenverkehr unabhängigen Verkehrsmittels unter der Erde entwickelte Maculan einen röhrenförmigen Obus in Formgebung eines Flugzeugtruppes, der auch in Mehrfachtraktion fahren konnte. Er sollte in einem Rohrprofil verkehren, dessen Formung einerseits Neigung der Fahrzeuge in Kurven und andererseits Überhöhungen für das schnellere Kurvendurchfahren ermöglicht. Der Betrieb war in zwei getrennten Richtungsröhren ähnlich der Untergrundbahn geplant.

FFÖ

### Rasanter Rückzug

Keine drei Jahrzehnte nach seiner Renaissance in Deutschland sank die Anzahl der Obus-Betriebe aber wieder rapide. Allein in den drei Jahren zwischen 1957 und 1959 verschwanden elf Obus-Netze (allesamt in Westdeutschland). Der Rückzug ging in den 1960er-Jahren unaufhaltsam weiter. Nach 1970 fuhren Obusse in der Bundesrepublik nur noch in Baden-Baden, Bonn (beide 1971 eingestellt), Wuppertal, Offenbach (1972), Rheydt (1973), Aachen (1974) und in vier weiteren Städten: In Gießen und Kaiserslautern war erst 1984 bzw. 1985 Schluss, in Solingen und Esslingen fährt der Obus noch heute. In der DDR erwischte es die Mehrzahl der Betriebe Mitte der 1970er-Jahre. Lange halten konnte sich der Obus in Weimar (bis 1992), Potsdam-Babelsberg (1995) und Eberwalde (bis heute).

Die Gründe für das Obus-Sterben waren vielseitig: Leistungsfähige und flexible Dieselsebuse eroberten die Straßen, der Kraftstoff war billig und die Verkehrsunternehm-



## Alle Obus-Anlagen in Deutschland seit 1930\*

Ort	Eröffnung	Einstellung	Ort	Eröffnung	Einstellung
Mettmann – Gruiten	26.08.1930	31.12.1954	Saarbrücken	12.11.1948	11.05.1964
Idar-Oberstein <sup>1</sup>	22.02.1932	11.05.1969	Nürnberg	15.11.1948	12.12.1962
Berlin BVG-West	24.12.1933	22.03.1965	Gummersbach	23.11.1948	30.09.1962
Oldenburg	26.09.1936	26.10.1957	Landshut	27.11.1948	22.06.1966
Hannover	06.06.1937	10.05.1958	Wiesbaden	23.12.1948	18.11.1961
Leipzig	29.07.1938	31.05.1975	Hamburg-Harburg	27.04.1949	18.01.1958
Zwickau	01.12.1938	30.08.1977	Essen <sup>4</sup>	08.05.1949	23.11.1957
Gera	02.11.1939	14.09.1977	Bochum (Herne) <sup>5</sup>	18.06.1949	18.10.1959
Trier	20.01.1940	27.05.1970	Baden-Baden	26.06.1949	31.07.1971
Eberswalde	03.11.1940	In Betrieb	Münster	01.10.1949	26.05.1968
Gießen	18.06.1941	03.12.1986	Neuwied	01.10.1949	28.02.1963
Koblenz	17.07.1941	30.10.1970	Wuppertal	01.10.1949	27.05.1972
Siegen	16.10.1941	05.01.1969	Potsdam-Babelsberg	02.10.1949	02.02.1995
Pirmasens	25.11.1941	12.10.1967	Kaiserslautern	29.10.1949	30.11.1985
Dortmund	29.05.1942	18.06.1967	Bremen <sup>6</sup>	01.11.1949	05.11.1961
Hildesheim	27.08.1943	30.05.1969	Osnabrück	02.12.1949	10.06.1968
Wilhelmshaven	01.10.1943	30.10.1960	Krefeld <sup>7</sup>	03.12.1949	29.05.1964
Flensburg	09.10.1943	14.09.1957	Moers	27.10.1950	19.09.1968
Augsburg	28.10.1943	17.03.1959	Köln <sup>8</sup>	06.11.1950	16.03.1959
Aachen	02.01.1944	03.02.1974	Völklingen	12.11.1950	04.06.1967
Frankfurt/Main <sup>2</sup>	06.01.1944	17.10.1957	Bonn	17.02.1951	30.06.1971
Darmstadt	01.03.1944	16.04.1963	Marburg	19.05.1951	05.10.1968
Esslingen	01.04.1944	In Betrieb	Magdeburg	01.07.1951	31.10.1970
Bielefeld	27.05.1944	08.11.1968	Offenbach	14.07.1951	26.09.1972
Kiel	28.05.1944	15.04.1964	Berlin (BVG Ost)	01.08.1951	02.02.1973
Kassel	12.07.1944	28.05.1962	Heilbronn	23.09.1951	30.12.1960
Wilhelmshaven – Jever	08.12.1944	30.09.1954	Pforzheim	29.09.1951	01.10.1969
Greiz	21.09.1945	11.07.1969	Rheydt	18.05.1952	16.06.1973
Mainz	19.05.1946	13.02.1967	Solingen	19.06.1952	In Betrieb
Ulm	14.05.1947	23.10.1963	Regensburg	18.03.1953	17.05.1963
Dresden <sup>3</sup>	05.11.1947	28.11.1975	Neunkirchen	01.08.1953	31.03.1964
Bremerhaven	20.12.1947	30.06.1958	Minden	19.12.1953	20.06.1965
Weimar	02.02.1948	02.02.1992	Duisburg	18.12.1954	28.05.1967
Erfurt	26.02.1948	07.11.1975	Essen <sup>9</sup>	29.05.1983	20.01.1998
München	28.04.1948	28.04.1966	Bitterfeld <sup>10</sup>	1986	1989
Neuss	23.08.1948	31.12.1959	Hoyerswerda	06.10.1989	30.12.1994

\* ohne Versuchsstrecken und Probetriebe. Die Liste der zuvor (1901–1930) in Deutschland eröffneten Obus-Betriebe finden Sie in SM 12/2018

<sup>1</sup>Strecke Idar – Tiefenstein; <sup>2</sup>Hedderheim – Praunheim; <sup>3</sup>Löbtau – Blasewitz – Weißig; <sup>4</sup>Stadtwaldplatz – Heisingen; <sup>5</sup>Bochum Gerthe – Herne – Horsthausen;

<sup>6</sup>Burgdamm – Gröpelingen; <sup>7</sup>Ostwall – Benrad; <sup>8</sup>Neumarkt – Hohenlind; <sup>9</sup>DUO-Bus-Betrieb; <sup>10</sup>Nur Güterverkehr mit „Güter-Obus“/„O-LKW“

men strebten nach einer einheitlichen Kraftomnibusflotte. Ferner wurde der Anhängerbetrieb verboten, weshalb aus Kapazitätsgründen die Anschaffung teurer Gelenk-Obusse notwendig wurde.

### Der „autogerechten“ Stadt im Weg

Auch die städtebauliche Leitidee der „autogerechten Stadt“ sah – ähnlich der Straßenbahn – keinen Platz mehr für den Obus vor. Sein Massensterben erfolgte übrigens nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Mit Frankreich, Italien, Großbritannien und den USA waren auch die früheren Spitzenreiter in der Obus-Expansion betroffen. Gegenätzlich war die Entwicklung stattdessen in der Sowjetunion und in Asien, wo in den

1950er- und 1970er-Jahren noch zahlreiche neue Obus-Betriebe eröffneten.

Die Ölkrise der 1970er-Jahre brachte in Deutschland eine neue Idee auf die Planungstische: Den DUO-Bus (Diesel- und Oberleitungsomnibus). Er verfügte neben einem Elektromotor, der über die Oberleitung versorgt wurde, auch über einen Dieselmotor. Schlussendlich sollte auch eine Batterie einen flexiblen elektrischen Einsatz ermöglichen.

### Essens DUO-Bus-Projekt und zwei kurzlebige DDR-Betriebe

Zwischen 1983 und 1989 existierte in Essen ein Forschungsprojekt für Spur- und DUO-Busse, die irgendwann einmal die

Straßenbahn ersetzen sollten. Diese Pläne liefen aufgrund von technischen Problemen und endenden Förderungen jedoch ins Leere. Auch in anderen deutschen Städten kam es zu diversen DUO-Bus-Einsätzen.

In den 1980er-Jahren wurden noch zwei nur wenige Jahre existierende Obus-Betriebe in der DDR eröffnet. Bei dem in Bitterfeld (1986 bis 1989) handelte es sich um eine reine Gütertransporteinrichtung mit Güterbussen bzw. „O-LKW“.

Als letzter Obus-Betrieb auf deutschem Boden nahm 1989 der Kraftverkehr „Schwarze Pumpe“ in Hoyerswerda Fahrt auf. Der dort aufgrund von Bevölkerungswachstum stark gestiegene Verkehrsbedarf zwischen den neuen Plattenbausiedlungen





Der erste Obus-Betrieb der zweiten Generation war die 1930 in Betrieb gegangene Linie Mettmann – Gruiten. Die enge, unbefestigte Straße war für die Fahrzeuge nicht gerade geeignet



Die zweite Anlage der Neuzeit wurde im Jahre 1932 zwischen Idar und Tiefenstein eröffnet. Typisch für diesen frühen Betrieb war der Überlandcharakter

SLG. PRASUHN/ARCHIV AXEL REUTHER (3)

Kaiserslautern besaß einen typischen Nachkriegsbetrieb und war einer von zwölf in Deutschland, die 1949 ihren Betrieb aufnahmen. Er konnte sich bis ins Jahr 1985 halten. Typisch waren hier anfangs die Obus-Anhänger, wie die Aufnahme aus den 1950er-Jahren an der Endstelle Vogelweh belegt



Darmstadt verfügte zwischen 1944 und 1963 über zwei separate Obus-Strecken. Die Linien N und O fuhren zwischen dem Böllenfalltor (hier 1953), wo Anschluss an die städtische Straßenbahn bestand, und Ramstadt

STADTARCHIV DARMSTADT, TECHN. BÜRO VÖV/SLG. REUTHER (R.)



Um Kreuztal und Siegen bestand von 1941 bis 1969 eines der größten deutschen Obus-Netze. Ein ÜHllis-Zugfahrzeug fährt Mitte der 1950er nach Siegen





Zwischen 1947 und 1975 boten die Dresdner Verkehrsbetriebe einen Obus-Betrieb zwischen Löbtau, Blasewitz und Weißig an. Hier ein Škoda-Obus vom Typ 9Tr mit Anhänger vom Typ W701 auf der Grundstraße

DVB, TECHN. BÜRO VÖV/SLG. AXEL REUTHER (R.)



Krefelder Obus 501 vom Typ HOII (Baujahr 1949) auf der Fahrt vom Ostwall/Hbf zum Forstwald. In der kriegszerstörten Stadt sollte der Obus die Straßenbahn ersetzen



Die Anfangsjahre des Obus in Moers waren durch kurze, zweiachsige Wagen des Typs ÜH II geprägt. Der größte Obus-Betrieb Deutschlands endete bereits nach 18 Betriebsjahren

TECHN. BÜRO VÖV/SLG. REUTHER



Nur zehn Jahre und zwei Monate besaß auch Regensburg einen Obus. Auf diesem Foto von 1956 ist der Wagen 06 der Stadtwerke Regensburg erst drei Jahre alt

SIEMENS

und den Braunkohleindustrien sollte wegen Kraftstoffmangel in der DDR mit einem elektrischen Antrieb erbracht werden. Nach nur fünf Jahren wurde die Obus-Anlage aus wirtschaftlichen Gründen wieder abgebaut – damit war Hoyerswerda der kurzlebigste deutsche Nachkriegsbetrieb.

## Weltweit gab es 844 Betriebe

Von den weltweit mindestens 844 jemals existenten Obus-Betrieben sind heute nur noch wenige erhalten. Der Siegeszug des elektrischen Straßenfahrzeuges über sechs Kontinente und fast 60 Staaten ist damit längst vergessen. Die größten Verbreitungsgebiete finden sich heute in China, Osteuropa und der Schweiz. Im kleinen Land der Eidgenossen setzen zurzeit 13 Verkehrsunternehmen Obusse ein. Der aktuell größte Obus-Betrieb Europas findet sich aber in Griechenland (zusammengewachsene Netze von Athen und Piräus), der zweitgrößte in Österreich (Salzburg).

In Deutschland existiert der Obus heute nur noch in Solingen, dem nach Moers (Stilllegung 1968) zweitgrößten deutschen Obus-Netz aller Zeiten, sowie in Esslingen und Eberswalde. Mehr zu diesen drei Obus-Städten und deren heutigen Betrieb sowie neuen konkreten Obus-Plänen z.B. in Berlin in der kommenden Ausgabe.

FELIX FÖRSTER

## Literatur

- Albuquerque Cortinho de Souza, M.; Jeschull, S.; Krönauer, B.; Limberg, S.; Schreiner, C.; Seelinger, A.; Verza, M. (2016): **Elektrobusse im ÖPNV. Eine technisch/wirtschaftliche Analyse unter Berücksichtigung praktischer Umsetzungsbeispiele.** Krefeld.
- Kenning, L.; Lehmann, J. (2011): **Obusse in Deutschland. Band 2.** Nordrhein-Westfalen – Hessen. Nordhorn: Verlag Kenning.
- Kenning, L.; Schindler, M. (2008): **Obusse in Deutschland. Band 1.** Berlin – Brandenburg – Mecklenburg-Vorpommern – Schleswig-Holstein – Hamburg – Bremen – Niedersachsen – Sachsen-Anhalt – Thüringen – Sachsen – Frühere deutsche Ostgebiete. Nordhorn: Verlag Kenning.
- Maculan, R. (o.J.): **Gleislose Untergrundbahn in Betonrohren. Unterirdischer Obus.** Wien.
- Michelmann, H. (1988): **Trolleybusbetriebe der Welt.** Hamburg.
- Reinhard, W. (2015): **Geschichte des Öffentlichen Personenverkehrs von den Anfängen bis 2014.** Köln: Springer-Vieweg.
- Verkehrsmuseum Dresden (Hg.) (1979): **Oberleitungsomnibus. Ein Abriß seiner Entwicklungsgeschichte.** Dresden.
- Albuquerque Cortinho de Souza, M.; Jeschull, S.; Krönauer, B.; Limberg, S.; Schreiner, C.; Seelinger, A.; Verza, M. (2016): **Elektrobusse im ÖPNV. Eine technisch/wirtschaftliche Analyse unter Berücksichtigung praktischer Umsetzungsbeispiele.** Krefeld.
- Bauer, G. (1997): **Von der Gleislosen zum Oberleitungsomnibus. Die Entwicklung zwischen 1882 und 1945.** Dresden: Verlag für Verkehrsliteratur Dr. Bauer.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hg.) (2016): **Verkehr in Zahlen 2016/2017.** Hamburg.
- Elektromobilität NRW (Hg.) (2016): **Mehr bewegen. Mit Strom. Elektrobusse in NRW.** Marktübersicht und -entwicklungen. Jülich.
- Kenning, L.; Lehmann, J. (2011): **Obusse in Deutschland. Band 2.** Nordrhein-Westfalen – Hessen. Nordhorn: Verlag Kenning.
- Kenning, L.; Schindler, M. (2008): **Obusse in Deutschland. Band 1.** Berlin – Brandenburg – Mecklenburg-Vorpommern – Schleswig-Holstein – Hamburg – Bremen – Niedersachsen – Sachsen-Anhalt – Thüringen – Sachsen – Frühere deutsche Ostgebiete. Nordhorn: Verlag Kenning.
- Kraftfahrtbundesamt (Hg.) (2017): **Bestand an Kraftomnibussen nach ausgewählten Kraftstoffarten zum 01. Januar 2017 in Deutschland.** (Unveröffentlichtes Dokument) Flensburg.
- Maculan, R. (o.J.): **Gleislose Untergrundbahn in Betonrohren. Unterirdischer Obus.** Wien.
- Michelmann, H. (1988): **Trolleybusbetriebe der Welt.** Hamburg.
- Reinhard, W. (2015): **Geschichte des Öffentlichen Personenverkehrs von den Anfängen bis 2014.** Köln: Springer-Vieweg.
- Schiffer, A. (1982): **Das neuzeitliche elektrische Nahverkehrsmittel, der Oberleitungs-Omnibus.** Krefeld: Röhr-Verlag.
- Stock, W. (1987): **Obus-Anlagen in Deutschland.** Bielefeld: Hermann Busch Verlag.
- Vana, C. (2006): **Der elektrische Antriebsstrang in Nahverkehrssystemen.** In: *Elektrotechnik & Informationstechnik* 123 (10): 419-423.
- Verkehrsmuseum Dresden (Hg.) (1979): **Oberleitungsomnibus. Ein Abriß seiner Entwicklungsgeschichte.** Dresden.



**Jetzt  
neu am  
Kiosk!**

**AUSBLICK 2019**  
Fahrzeuge, Strecken,  
Betreiberwechsel

**DB-KONKURRENZ**  
So will FlixTrain  
jetzt expandieren

**REISETIPP**  
VT 98-Plandienst in  
Baden-Württemberg

1.2019 JANUAR / FEBRUAR € 14,90  
A: € 16,90  
CH: SFR 29,60  
BENELUX: € 17,40  
DK: DKK 150,00

**BAHN EXTRA**

**PLUS DVD**  
**Baureihe 103**

**BAHN EXTRA** DVD  
Die legendäre DB-Schnellfahrlok  
**Baureihe 103**  
Plan- und Sonderleistungen in den 90ern  
Farbfilm, Laufzeit: ca. 55 Minuten  
GeraMond  
© 2019 by BAHN EXTRA VIDEO  
GeraMond Verlag  
www.geramond.de

**103**  
auf  
Sitz!  
ht es  
Loks

**Bahn 2019**  
Jahrbuch

**DB** Überrollt vom Erfolg?  
Daran hakt es im Fernverkehr

**Große Chronik 2018**

**MUSEUMSLOKS:** Wie geht es weiter  
mit E 03 001, 18 201 und 65 018?

**Bunte ICE, Vectron-Offensive,  
NBS-Unfall, Umleiter u.v.m.**

**RETRO-UMLEITER:** Noch einmal  
mit „Ludmilla“ durchs Revier

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter  
**www.bahn-extra.de/abo**



## Konkurrenz in Grün

Nach einer Redensart ist Grün die Farbe der Hoffnung, aber auch die des Frühlings. Beides kam zusammen, als Ende März 2018 mit dem FlixTrain ein neues Zugprodukt auf die Schienen gestellt wurde. Tatsächlich lagen nicht wenige Hoffnungen auf dem Münchner Mobilitätsdienstleister FlixMobility, der

vor allem mit seiner Fernbusmarke FlixBus Bekanntheit erlangte, als er Anfang März die Einführung des FlixTrain ankündigte. Erwartete sich doch so mancher frischen Wind für den weitgehend zum DB-Monopol entwickelten Schienenfernverkehrsmarkt, als am 24. März 2018 der erste FlixTrain den Bahnhof Hamburg-

Altona in Richtung Köln verließ. Außerauf dieser Strecke (jetzt FLX-Linie 20) nahmen die grünen Züge Mitte April noch auf einer zweiten Relation den Betrieb auf, und zwar auf der Verbindung Stuttgart – Frankfurt – Hannover – Berlin (FLX-Linie 10) ...

**Weiter im neuen *Bahn Extra!***



# Lebendige Tramgeschichte in Kalifornien

## 60 Jahre Orange Empire Railway Museum Perris ■

Wer als Straßenbahnfreund die Westküste der USA als Reiseziel hat, dem ist ein Abstecher ins rund 100 Kilometer von Los Angeles entfernte Perris zu empfehlen. Einige der zahlreichen Fahrzeugexponate können hier sogar im Museumbetrieb bestaunt werden

**K**alifornien hat auch dem Straßenbahnfreund einiges zu bieten. Nicht nur die Cable-Car oder Market Street Railroad von San Francisco mit ihren historischen Wagen stellen interessante Ziele dar, auch die modernen Betriebe von San Jose, Sacramento, Los Angeles oder San Diego sind einen Besuch wert. Weniger bekannt ist, dass auch eisenbahngeschichtliche Museen existieren, die in bemerkenswerter Art und Weise an frühere Straßenbahnen bzw. Interurbans erinnern.

### Raritäten aus Los Angeles, San Francisco und San Diego

Eine umfassende Sammlung von Straßenbahnfahrzeugen unterschiedlicher Gesellschaften und Spurweiten bietet z.B. das 1958 eröffnete Orange Empire Railway Museum in Perris. Die 80.000-Einwohner-Stadt liegt gut 100 Kilometer südöstlich vom Stadtzentrum Los Angeles und rund 130 Kilometer nördlich von San Diego. Auf dem Gelände an der ehemaligen Eisenbahnstrecke Perris – Winchester befinden sich – neben einigen Eisenbahnfahrzeugen – Straßenbahnwagen aus San Diego, Los Angeles aber auch Fahrzeuge der Interurban-Gesellschaft Pacific Electric. Allein von der ehe-

maligen normalspurigen Pacific Electric, welche im Raum Los Angeles Überlandwie Stadtlinien betrieb sind es 36 Straßenbahnwagen, Überlandtriebwagen, Lokomotiven, Anhänger und Arbeitsfahrzeuge.

Auch von den „Yellow Cars“ der ehemaligen Los Angeles Railway, die – ebenfalls im Stadtgebiet von Los Angeles – zahlreiche Straßenbahnlinien auf einer Spurweite von 1.067 Millimetern betrieb, sind 28 Fahrzeuge in Perris erhalten. Dazu gehören auch einige Raritäten wie der erste nach Los Angeles gelieferte PC-Triebwagen 3001, der 1937 von Kinderstar Shirley Temple enthüllt wurde. Auch der Triebwagen, der als Statist in dem Film „Du sollst mein Glückstern sein“ (Originaltitel: „Singin’ in the Rain“) eingesetzt wurde, steht heute in Perris. Außerdem sind aus San Francisco einige Triebwagen der Straßenbahn sowie Wagen 43 der Cable-Car „Van Ness Ave. California & Market Street“ aus dem Jahr 1906 ausgestellt.

### Auch Exponate aus Irland und Japan

Obwohl der Schwerpunkt der Sammlung bei Fahrzeugen aus Kalifornien liegt, werden in Perris auch Straßenbahnwagen aus Portland, Seattle, Salt Lake City und Denver gezeigt. Abgerundet wird die Sammlung

mit internationalen Fahrzeugen aus Irland (Dublin) und aus Japan (Kyoto). Der moderne Stadtverkehr wird durch Stadtbahnwagen vom Typ U2 aus San Diego und einem Nippon-Sharyo-Triebwagen aus Los Angeles veranschaulicht.

### Museumsbetrieb am Wochenende

Die Fahrzeuge der verschiedenen Gesellschaften sind nach Spurweiten sortiert in mehreren Fahrzeughallen untergebracht. Für Sonderfahrten steht neben einem elektrifizierten Gleis der ehemaligen Eisenbahnstrecke auch ein Rundkurs mit Dreischienengleis zur Verfügung. Einige historische Gebäude, die dort ebenfalls für die Nachwelt erhalten bleiben, lassen den Eindruck einer amerikanischen Kleinstadt aufkommen. Zahlreiche Gebäude und Utensilien der Eisenbahngeschichte runden das Bild dieser umfangreichen Museumsanlage ab.

Das Museum ist täglich (außer an „Thanksgiving“ und Weihnachten) von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr geöffnet. Sonderfahrten mit den Straßenbahnen finden allerdings nur am Wochenende und in den Ferien statt. Die Internetadresse mit detaillierten Infos lautet [www.oerm.org](http://www.oerm.org)

JENS PERBANDT



Der Cable Car Triebwagen 21 aus San Francisco ist durch die Abstellung im Freien arg beschädigt

ALLE BILDER: JENS PERBANDT

### „Travel Town“ in Los Angeles

**B**ereits seit 1952 gibt es in Los Angeles direkt neben dem Griffith Park ein Eisenbahnmuseum. Hier trafen sich seinerzeit die Gründer des Orange Empire Railway Museums, bevor sie in Perris ihren eigenen Standort gründeten. Auch wenn der Schwerpunkt der Sammlung im Museum Travel Town bei Erhaltung von Dampflokomotiven liegt, gibt es auch hier einige Exponate der Straßenbahn bzw. Interurban. Neben der Elektro-Lok 1544 (Baujahr 1902) der Pacific Electric und dem Triebwagen 1543 (Baujahr 1911) der Southern Pacific kann dort der vierachsige Triebwagen 28 der Cable Car San Francisco bewundert werden, welcher um 1880 entstanden sein soll. Leider ist das Fahrzeug in einem desolaten Zustand. Auch der zweiachsige Triebwagen aus Los Angeles, der 1890 gebaut wurde, hinterlässt einen traurigen Eindruck und ist durch die jahrelange Abstellung im Freien arg mitgenommen. Das Museum bietet kostenlosen Eintritt und hat von 10 bis 16 Uhr (am Wochenende bis 17 Uhr) geöffnet. Detaillierte Infos im Internet unter der Adresse: [www.traveltown.org](http://www.traveltown.org).





Bei dem 1948 gebauten PCC-Triebwagen handelt es sich um das letzte nach Los Angeles gelieferte Straßenbahnfahrzeug, bevor 1963 der Betrieb eingestellt wurde

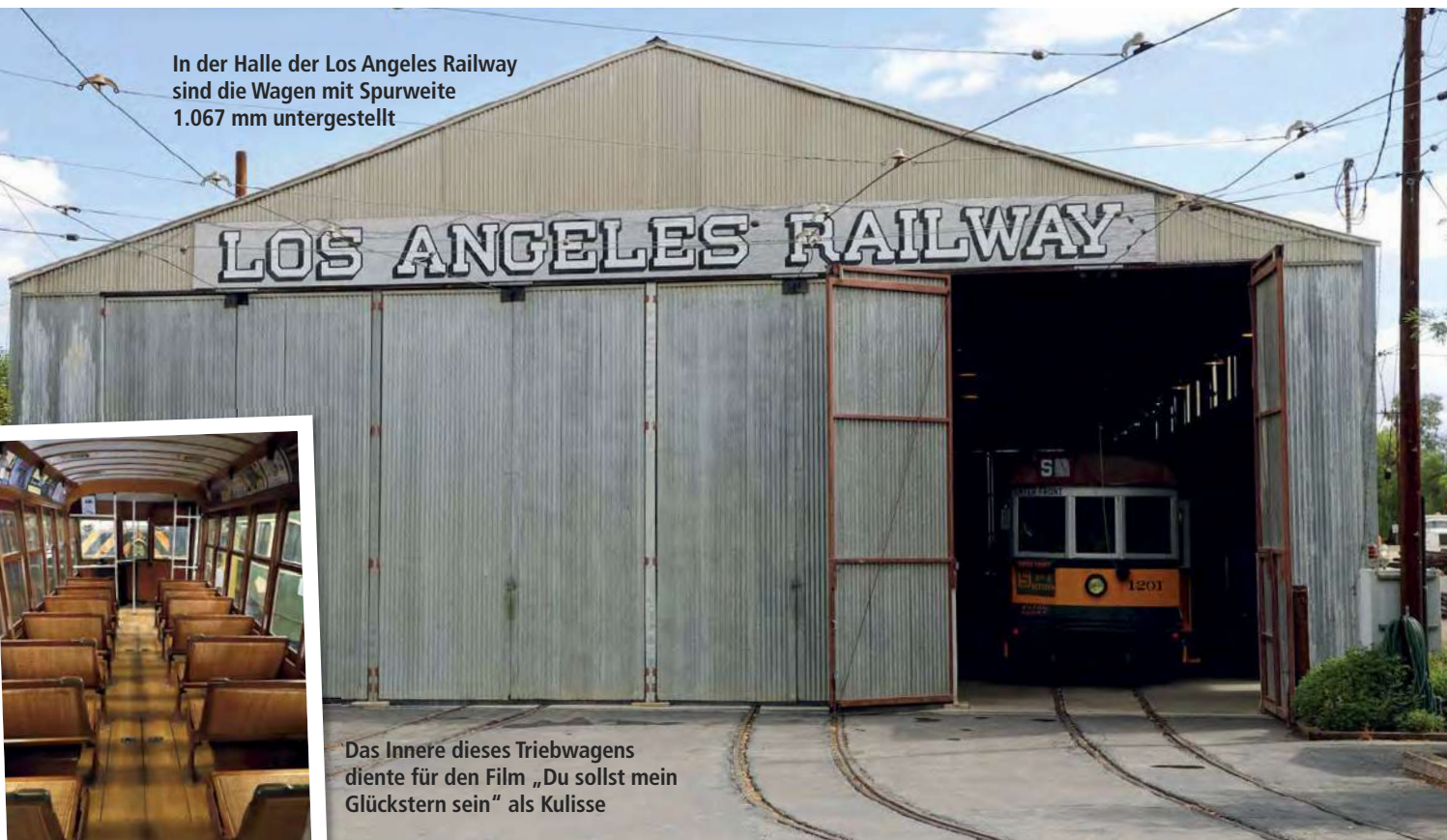


Als neuestes Fahrzeug befindet sich seit diesem Jahr ein Nippon-Sharyo-Triebwagen vom Typ P865 aus Los Angeles in der Sammlung. Dahinter Siemens-Triebwagen vom Typ U2 aus San Diego

In der Halle der Los Angeles Railway sind die Wagen mit Spurweite 1.067 mm untergestellt



Das Innere dieses Triebwagens diente für den Film „Du sollst mein Glückstern sein“ als Kulisse



Der 1927 gebaute TW 127 der ehemaligen Bamberger Railroad High Speed Interurban gehört zu den Ausstellungsstücken von außerhalb Kaliforniens



Die Interurban Gesellschaft Pacific Electric hatte für ihre Stadtlinien auch konventionelle Straßenbahntriebwagen wie den Birney-Tw 331, hier neben Tw 171 der städtischen Straßenbahn San Francisco



Der Triebwagen 508 aus San Diego kam als erster Straßenbahnwagen 1958 nach Perris in das damals neue Museum, das nun 60. Geburtstag feiern kann





# Tiefpunkt trotz Trambahnbekenntnis





1993 war ein Jahr des Abschiednehmens in München. Die Linie 26 – im großen Bild ein Sonderkurs in der Schleife Waldfriedhof – fuhr im Mai zum letzten Mal. Im November endete dann der Betrieb auf der schnellbahnmäßig ausgebauten Strecke der Linien 12 und 13 im Norden der Stadt (kleines Bild)

KLAUS ONNICH (GR. BILD)

Eigentlich war der lange Kampf um das Überleben der Münchner Trambahn im Jahr 1993 schon entschieden – und zwar positiv! Nach stetiger Verweigerung konkreter Überlegungen für Neufahrzeuge, zahllosen Jahren des Abbaus der Infrastruktur, heiß umkämpften Diskussionen und starkem Protest der Fahrgäste entschied die Münchner Stadtpolitik im Jahr 1986, die Straßenbahn als drittes Schienenverkehrsmittel neben U-Bahn und S-Bahn in München beizubehalten.

### Trambahnbekenntnis 1991

1989 präsentierte das städtische Planungsreferat die "Integrierte ÖPNV-Planung für die Landeshauptstadt München" und zeigte darin den Weg zur Renaissance des Verkehrsmittels Straßenbahn in der bayerischen Landeshauptstadt auf. Den Fokus fand die Planung im Neu- und Wiederaufbau von Tangentialverbindungen, die das sternförmig ausgerichtete Schnellbahnnetz ergänzen sollten. Nach zwei Jahren der Diskussion und des Vergleichs mit Alternativplanungen einigte sich der Stadtrat im Frühjahr 1991 einstimmig (!) auf die Integrierte ÖPNV-Planung und das damit verbundene Netz aus Erweiterungen bei U- und Trambahn (siehe Kasten).

Natürlich floss noch viel Wasser die Isar hinunter, ehe den Worten auch Taten folgten und die nötige Runderneuerung des zuvor für die Fahrt aufs Abstellgleis vorgesehenen Verkehrsmittels von allen Beteiligten angegangen wurde. Bei den Städtischen Verkehrsbetrieben dauerte es sogar noch bis 1992, ehe nach Austausch der Führungsebene endgültig Tram-Befürworter an den Entscheidungspositionen saßen. Denn auch wenn die Stadtpolitik bis dahin schon von den Vorteilen der Straßenbahn überzeugt war – mehrere Gutachten bescheinigten dies eindeutig –, führten die Verkehrsbetriebe das vernachlässigte Verkehrsmittel, wenn auch etwas zögerlicher als zuvor, weiter auf Verschleiß. Erst durch die Lieferung der drei Niederflurprototypen vom Typ R 1.1 des Herstellers MAN in den Jahren 1990/91 zeigte sich auch in der Öffentlichkeit erstmals der angestoßene Wandel.

### Noch immer Opfer der U-Bahn

Die damals in der Umsetzung befindliche zweite Ausbaustufe des U-Bahnnetzes berücksichtigte zwar die nun als Maßstab geltende ÖPNV-Planung, folgte bei den Stre-



### München: Straßenbahn-Kahlschlag vor 25 Jahren

Obwohl zwei Jahre zuvor die lang geplante Komplett-Abkehr von der Straßenbahn an der Isar vom Tisch war, erreichte der Betrieb 1993 den Tiefpunkt. Neben Strecken und Linien im Norden und im Südwesten der bayerischen Landeshauptstadt ging auch einer von zwei Betriebshöfen verloren



Letzter Betriebstag auf der Strecke ins Hasenberg! Bei eisigem Winterwetter stoppt der geschmückte P-Wagen 2021 an der Haltestelle Dülferstraße



ckenführungen aber noch ganz den alten Plänen zur Abschaffung der Straßenbahn auf deren Bestandsstrecken. Opfer war zunächst das Südwestnetz der Tram. Als vorletzten Schritt zu dessen Aufgabe hatten die Verkehrsbetriebe im Juni 1991 bereits die zwischen Harras und Fürstenried pendelnde Linie 16 zu Grabe getragen, als die Verlängerung der U3 bis Fürstenried West in Betrieb ging.

Zwei Jahre später erreichte die Münchener Tram ihre Talsohle. Mit der Einstellung der „Insellinie 26“ verschwand im Mai 1993 im gesamten Münchener Südwesten die Straßenbahn, wobei die U-Bahn hier nur für einen Teil der Fahrgastbedürfnisse eine Alternative war. Im November desselben Jahres folgte die Anfang der 1960er-Jahre mustergültig als Schnellstraßenbahn angelegte Außenstrecke zum Harthof bzw. ins Hasenberg. Fortan war für die Tangentiallinie 12 bereits am Scheidplatz Schluss, die Linie 13 verschwand komplett. Münchens einstmalige 134 Streckenkilometer umfassendes Tramnetz war um über 50 Prozent auf nur noch 65 Kilometer Streckenlänge geschrumpft.

Der Kahlschlag im Streckennetz hatte zudem die Aufgabe des Betriebshofs 3 an der Westendstraße zur Folge, da man für den reduzierten Fahrzeugbestand mit einem einzigen Standort (Betriebshof 2 an der Einsteinstraße) auszukommen glaubte. Ein Fehler, der sich heute rächt, auch wenn die finale Entscheidung zur Aufgabe des Geländes erst später fiel (siehe nächste Doppelseite).

### Enttäuschte Hoffnung

Im Sommer 1992 sah es noch nach einer Rettung der Straßenbahn im Südwesten aus. Es gab starke Proteste gegen die ge-



An der Haltestelle Siedlung am Hart verzweigten sich die Linien 12 und 13. Der M4/m4-Wagen-Zug 2497/3497 biegt vom Harthof in die Strecke zum Scheidplatz ein. Die Häuser im Hintergrund existieren heute nicht mehr

BILDER, WENN NICHT ANDERS ANGEZEIGT: THOMAS MEHLSTÄUBLER/SLG. FMTM E.V.



Zwischen den Haltestellen Rümannstraße und Keferloher Straße unterquerte die als Schnellstraßenbahn angelegte Außenstrecke der Linien 12 und 13 in einem Tunnel den vielbefahrenen „Mittleren Ring“ (Petuelring). Dieser wurde 1997 beim Bau eines Autotunnels zugeschüttet



plante Aufgabe der Tram in diesem Bereich und schließlich beschloss sogar die Politik die Verlängerung der Moosacher Tramlinie 20 (dann als 26) vom Hauptbahnhof über das – heute nicht mehr hier angesiedelte – Messegelände und den Harras (größter ÖPNV-Knoten im Stadtteil Sendling) bis zum Waldfriedhof/Lorettoplatz. Damit wäre nicht nur der Großteil der ehemaligen Linie 26 weiter von Straßenbahnen bedient worden, sondern es wäre auch der Linien-

betrieb auf die Strecke von der Hermann-Lingg-Straße (Linie 19) vorbei an der Theresienwiese (Oktoberfest) zum Messegelände (heute Schwanthalerhöhe) zurückgekehrt. Dieser Abschnitt fungierte seit 1984 nur noch als Betriebsstrecke, linienmäßig war das Südwestnetz seither mit den Linien 16 und 26 nur noch „Inselbetrieb“.

### Mai 1993: Der ganze Südwesten wird tramfrei

Dennoch entschieden sich die Verantwortlichen auf Druck der Verkehrsbetriebe für eine Komplettanfrage des Südwestnetzes. Denn besonders mit Blick auf die seit Jahrzehnten auf Verschleiß gefahrenen Strecken, wäre eine finanziell sehr aufwändige Sanierung notwendig geworden. Mit Inbetriebnahme der Verlängerung der U-Bahnlinie U6 von Holzapfelkreuth zum Klinikum Großhadern im Mai 1993 war Schluss für die Linie 26. Die Wendeanlage am Messegelände und die Zwischenwendeschleifen am Harras und am Waldfriedhof sahen keine Straßenbahnen mehr. Zwischen Harras und Lorettoplatz fuhr fortan die „zifferngedrehte“ Buslinie 62 entlang der Straßenbahnstrecke, abschnittsweise sogar direkt auf deren – überbauten – Schienen. Auch zwischen Messegelände und Harras wurde nun eine Buslinie entlang der aufgegebenen Tramroute geführt.

### 500 Meter „unechte“ Neubaustrecke

Nur der kurze Streckenteil zwischen Westendstraße und Gondrellplatz wurde weiterhin von Straßenbahnen bedient. Damit dies möglich wurde, musste eine rund 500 Meter kurze Strecke in der Zschokkestraße neu gebaut werden. Hier entstand das erste Münchener Rasengleis! Tatsächlich handelte es

*Textfortsetzung auf S. 72*



Die Strecken zum Harthof und Hasenberg erschlossen Siedlungs- wie Industriegebiete

GRAFIK: DENNIS MENDHEIM

### Die Münchener und ihre Tram(bahn)

In vielen Städten und Regionen – manchmal mehr, manchmal weniger akzeptiert, nur in Einzelfällen (z.B. Berlin) als offizielle Bezeichnung – wird der Begriff Tram als Synonym für das Verkehrsmittel Straßenbahn verwendet. In München ist es eindeutig: Umgangssprachlich ohnehin klar favorisiert, bezeichnet selbst die Münchner Verkehrsgesellschaft MVG den Betriebszweig offiziell als Tram. Entsprechend wird der Begriff auch in der internen und externen Kommunikation von Stadt, Verkehrsbetrieben und Verkehrsverbund verwendet. Im Münchener Sprachgebrauch dominieren die Begriffe Tram oder auch Trambahn jedenfalls traditionell klar gegenüber der Straßenbahn.

# Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?



Diese hochwertigen Acryl-Sammelkassetten helfen Ihnen, Ihre **Strassenbahn Magazin**-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette  
€ 18,95  
Best.-Nr. 51009

5 Acryl-Kassetten  
€ 79,95  
Best.-Nr. 51010

**5%**  
gespart bei  
5 Acryl-Kassetten

Jetzt online bestellen unter:  
**www.verlagshaus24.de** oder  
**Telefon 0180-532 16 17**  
(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)



## Der Betriebshof 3 an der Westendstraße

59 Jahre nach seiner Inbetriebnahme wurde der vorletzte Münchener Straßenbahn-Betriebshof im Jahre 1993 aufgegeben. Für die Zukunft der Tram an der Isar schien die eine verbleibende Einsatzstelle an der Einsteinstraße ausreichend

Ende der 1920er-Jahre musste für den vollkommen veralteten Betriebshof an der Barthstraße, der noch aus der Pferdebahnzeit stammte, ein Ersatz geschaffen werden. Ein geeignetes Gelände hatte die Stadt München schon 1925 an der Westend- und Zschokkestraße in nächster Nähe des sogenannten Seebauern erworben. Darauf wurde im August 1930 mit den Bauarbeiten begonnen. Nachdem der Rohbau fertig war, mussten jedoch im September 1931 die Arbeiten wegen Sperrung der Geldmittel wieder eingestellt werden. Erst im Mai 1933 konnten die Arbeiten fortgesetzt werden und am 1. April 1934 wurde der Betriebshof an der Westendstraße 200 in Betrieb genommen. Er wurde als Betriebshof Nummer 3 bezeichnet.

### Wiederaufbau und Modernisierung

Im Zweiten Weltkrieg wurde das Depot mehrmals schwer bei Fliegerangriffen getroffen. Nach Kriegsende waren nur mehr 37 Prozent der Gebäude unter Dach, der Wiederaufbau war bis zum Dezember 1948 abgeschlossen. Von 1962 bis 1964 baute man westlich der Wagenhalle ein neues Verwaltungsgebäude und errichtete entlang der Zschokkestraße eine moderne Wasch- und Wartungshalle. Seit 1952

befand sich an der südwestlichen Einfahrt zum Betriebshof in Höhe der Westend-/Würzburger Straße eine Kehrschleife, die lange Jahre von der hier endenden Linie 10 benutzt wurde. Diese Schleife wurde im Frühjahr 1979 durch eine neue als Doppelgleisdreieck ausgeführte Betriebshofzufahrt ersetzt.

Die neue Zufahrt war wegen des bevorstehenden U-Bahn-Baus in der Zschokkestraße erforderlich, bei dem die Ausrückstrecke zunächst nur vorübergehend entfernt wurde. Nach Verlegung der Gleise auf den südlichen Seitenstreifen der Zschokkestraße nahm man die Zufahrt in der Hans-Thonauer-Straße am 7. August 1980 wieder in Betrieb, jedoch nur mit einem einfachen Gleisbogen in Richtung Siglstraße. Von hier aus war das Gelände über eine zweigleisige Betriebsstrecke an die Strecke der Linie 19 angebunden. Mit der Inbetriebnahme der Neubaustrecke in der Zschokkestraße am 23. Mai 1993 wurde diese Betriebsstrecke ins Liniennetz (Linie 18) integriert, die Geländezufahrt zur Hans-Thonauer-Straße gab man dabei jedoch auf.

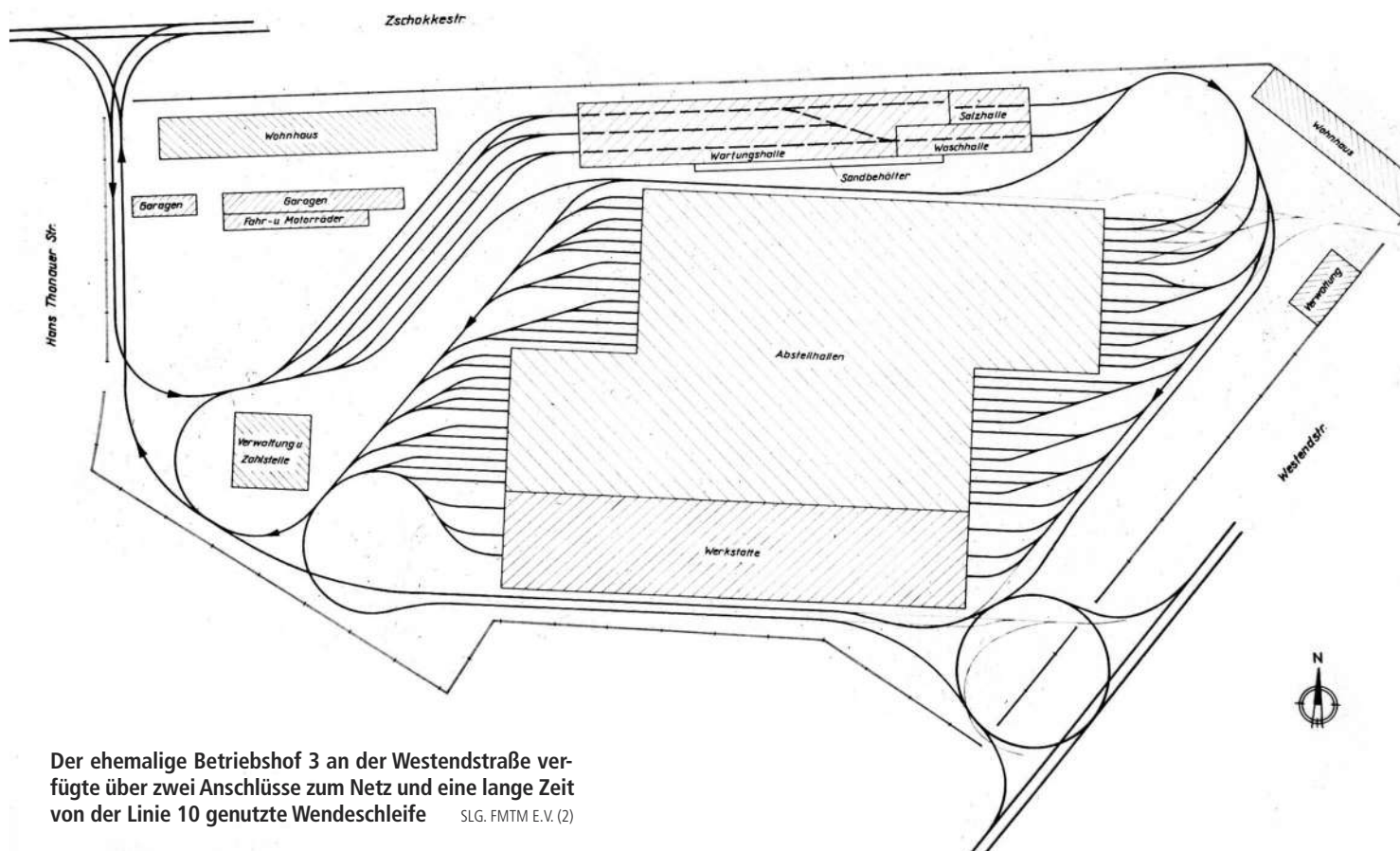
### Niedergang und Schließung

Anfang der 1980er-Jahre monierte die zuständige Berufsgenossenschaft aufgrund verschärfter Sicherheits-

bestimmungen die zu geringe Breite der Hallentore. Daraufhin legte man am 8. Oktober 1984 jedes zweite Hallengleis still und wies die Mitarbeiter an, nur noch über die „toten“ Gleise in die Hallen zu gehen. Dieser Zustand wurde mit einer zeitlich befristeten Ausnahmegenehmigung verbunden, so dass entweder ein zeitnaher kompletter Neubau oder die Schließung des Depots unvermeidbar waren. Aufgrund des bis 1993 immer weitergehenden Rückgangs der Fahrzeugstellzahlen des Münchener Trambahnbetriebs in Folge umfangreicher Streckenstilllegungen, entschieden sich Politik und Verwaltung am 21. Oktober 1992 aus wirtschaftlichen Gründen für die Schließung des Depots. Der drastisch heruntergefahrte Wagenbestand ermöglichte die Schließung des Betriebshofs 3 zum 21. November 1993. Das Gebäude wurde fortan nur noch als Abstellhalle für ausrangierte Wagen benutzt, außerdem beherbergte es noch den kompletten Museumsbestand, der vom Verein der Freunde des Münchner Trambahnmuseums dort ehrenamtlich gepflegt wurde.

### Mehrere kurzzeitige Reaktivierungen

Noch zweimal reaktivierte man das Depot temporär: Wegen Gleissanierungen auf der Strecke in die Innenstadt im Herbst 1997 wurde der Abschnitt zwischen Westendstraße und Gondrellplatz mit einer Pendellinie 18 im Inselbetrieb bedient. Die Verkehrsbetriebe entschieden sich dafür, die kurz zuvor aus dem planmäßigen Dienst ausgeschiedenen M-Wagen einzusetzen (und zwar erstmals nach 30 Jahren wieder solo fahrend).



Der ehemalige Betriebshof 3 an der Westendstraße verfügte über zwei Anschlüsse zum Netz und eine lange Zeit von der Linie 10 genutzte Wendeschleife

SLG. FMTM E.V. (2)





Die für München jahrzehntelang charakteristischen M- und P-Wagen-Züge haben vor dem Betriebshof 3 Position bezogen. 1993 legten die Verkehrsbetriebe die Anlage still; seitdem besitzt München mit seinem westlastigen Trambahnnetz nur noch einen Betriebshof: im Osten der Stadt

Im Sommer 2000 wurde der Münchener Westen dann auch zum Eldorado für alle P-Wagen-Fans: Wegen der Komplettsanierung der Gleisanlagen in der Bayerstraße mussten die Linien 18 und 19 in der Innenstadt unterbrochen und die westlichen Streckenäste beider Linien als Inselbetrieb geführt werden. Dieser war vom übrigen Straßenbahnnetz und dem einzigen Betriebshof 2 an der Einsteinstraße abgetrennt und wurde daher vom ehemaligen Betriebshof 3 aus bedient, den man für diesen Zeitraum zum zweiten Mal reaktivierte. Die Linie 18 bediente die Strecke Gondrellplatz – Martin-Greif-Straße, die Linie 19 pendelte zwischen Pasing und Westendstraße (die Wendefahrt erfolgte im Betriebshofgelände). Erstmals in der Geschichte der Münchener Trambahn wurden P-Triebwagen dabei fahrplanmäßig im Solo-Betrieb eingesetzt. Auf der Linie 19 fuhren werktags von fünf Kursen zwei als P-Solowagen und drei als P/p-Züge, am Wochenende verkehrten nur P-Solowagen. Die Linie 18 wurde an allen Tagen mit sechs P/p-Zügen bedient. Aufgrund von Gleisbaumaßnahmen kam es in den Jahren 1996, 1998, 2003 und 2004 auch zu betrieblichen Wendefahrten von R-Niederflurwagen auf dem Betriebshofgelände, wobei die Fahrzeuge in den letzten beiden Zeiträumen dort sogar im Freigelände abgestellt bzw. gewartet wurden.

### Museumspläne

Die Freunde des Münchner Trambahnmuseums e.V. planten nach der Schließung des Betriebshofs 3, das Gelände als Museum zu nutzen. Im Januar 1996 öffnete das Archiv regelmäßig seine Vereinsbibliothek für interessierte Besucher und dreimal wurden seitens der Leitung der Verkehrsbetriebe „Tage der offenen Tür“ genehmigt, zu denen über 2.000 Be-

sucher die historischen Fahrzeuge und die ehrenamtliche Vereinsarbeit erleben konnten. Letztlich entschied sich die Politik dennoch für den Verkauf des Geländes, das Museum erhielt dafür seinen Platz in der Hauptwerkstätte an der Ständlerstraße.

### Schrittweiser Abbruch

Die nördlichen Wagenhallen 2 und 3 waren bereits im Sommer 2000 abgebrochen worden, nach der Verlegung der Museumsflotte zum Bahnhof 2 im Jahr 2005 folgten die Wagenhalle 1, die Werkstatthalle sowie das Verwaltungsgebäude und die Wartungshalle dann im ersten Halbjahr 2008. Das

Gleisdreieck an der Westendstraße wurde am 1. April 2008, genau 74 Jahre nach der Inbetriebnahme des Depots, stillgelegt. Heute befinden sich auf dem nördlichen Grundstücksteil Behelfsbauten für Geflüchtete, während auf dem südlichen Teil provisorische Abstellflächen für den Busbetriebshof West geschaffen wurden. Wenn dieser voraussichtlich 2021 zum Georg-Brauchle-Ring verlegt wird, soll das gesamte Areal mit hochwertigen Wohn- und Geschäftsgebäuden überbaut werden, obwohl der Standort aus betrieblicher Sicht ideal für einen Betriebshof wäre – denn schließlich ist das Münchner Trambahnnetz doch eher westlastig. KLAUS ONNICH

Ein Blick in die Werkshalle des Betriebshofs 3, der zum Aufnahmezeitpunkt der modernste in München war. Die für die 1930er-Jahre typischen Beiwagen der Bauart c warten auf ihre nächsten Einsätze. Im Hintergrund sind Triebwagen mit angelegtem „Stangerl“ zu erkennen

SLG. FMTM







Ausrückfahrten der Linie E20 vom Betriebshof 3 führten stets vom Messegelände über die alte „Wiesn-Strecke“ an der Theresienwiese vorbei Richtung Hauptbahnhof. Auch diese Verbindung wurde im Mai 1993 stillgelegt. Eigentlich war hier die Rückkehr des Linienbetriebs geplant...

## Münchens langer Weg zur Tram-Renaissance

Seit den 1960er-Jahren arbeiteten die Stadtwerke München auf die Abschaffung der Straßenbahn hin. Zum Ende des 20. Jahrhunderts sollte an der Isar keine Tram mehr rollen. Nur noch der Bus war auserkoren, das Schnellbahnnetz von S- und U-Bahn zu ergänzen. Nachdem das einstmalige 134 Streckenkilometer umfassende Tramnetz zwischen 1970 und 1983 immer mehr dezimiert worden war, regte sich aber zunehmend Widerstand in der Bevölkerung. Bis 1983 unterschrieben über 100.000 Bürgerinnen und Bürger für den Erhalt „ihrer“ weiß-blauen Trambahn. Das Signal wurde von den Parteien aufgenommen, die Frage des Fortbestands der Tram war Gegenstand der Stadtpolitik. Schließlich setzte eine Trendwende ein, die in der Grundsatzentscheidung mündete, das Verkehrsmittel Straßenbahn beizubehalten. Die Rolle der Tram wurde als U-Bahn-Zubringer, für Direktverbindungen zur Innenstadt auf aufkommensstarken Strecken abseits der U-Bahn, als U-Bahn-Ergänzung mit kürzerer Haltestellendichte und als leistungsfähige Tangentialverbindung definiert. Die Chronik der Meilensteine der Münchener Straßenbahn-Zukunft:

- 1984: Wahlversprechen der SPD vor der Kommunalwahl: Erhalt der Trambahn
- 1984: Wiedereröffnung der Linie 26 (Harras – Lorettoplatz) als Probebetrieb
- 1985: „ÖV-Gutachten“ empfiehlt Aufrechterhaltung des Straßenbahnbetriebs in München
- 1985: Probebetrieb mit zwei Nürnberger Gelenktriebwagen N6S
- 1986: Grundsatzentscheidung des Stadtrats, die Trambahn zu erhalten
- 1986: Auftrag zur Planung eines zukünftigen Tram-Streckennetzes im Rahmen der Integrierten ÖPNV-Planung
- 1989: „Integrierte ÖPNV-Planung für die Landeshauptstadt München“ des städtischen Planungsreferats
- 1990: Lieferung von drei Prototypen des Niederflurfahrzeugs GT6N (R 1.1)
- 1991: einstimmiger Stadtratsbeschluss zu einem „Ausführungsnetz“ von ca. 85 Kilometern (entspricht der Streckenlänge von 1990)
- 1994: Serienlieferung des Niederflurfahrzeugs (R 2.2) beginnt

PETER SCHRICKER

Um den Abschnitt zum Gondrellplatz der ehemaligen Linie 26 weiter bedienen zu können, wurde er mit der kurzen Neubaustrecke – erstes Münchener Rasengleis! – in der Zschokkestraße an das bestehende Netz angeschlossen. Links der Betriebshof 3

SLG. FMTM E.V.



sich bei dieser Umfahrroute des (aufzubehenden) Betriebshofes 3 um eine Rückkehr eines 1979 im Vorgriff auf U-Bahn-Bauarbeiten stillgelegten Streckenabschnitts. Bedient wird sie seither von der Linie 18, die seit Mai 1993 die Linie 19 westlich des Hauptbahnhofs entlang der Landsberger Straße ergänzt und der Betriebsstrecke zum Betriebshofgelände an der Westendstraße wieder Linienverkehr beschert.

Davon abgesehen wurde mit dem letzten Betriebstag der Linie 26 am 22. Mai 1993 aber die lange Tradition der Straßenbahnen im Münchener Südwesten geschlossen – jedoch nicht ganz endgültig. Denn die 1991 beschlossene ÖV-Planung sieht auch eine tangentiale Neubaustrecke entlang der Fürstenrieder Straße von Nymphenburg, über Laim, Hadern nach Obersendling vor. Deren Realisierung wurde nach Jahrzehnten der Diskussion im Frühjahr 2018 endlich endgültig beschlossen. Bis zur Eröffnung wird es durch die zeitgleichen Arbeiten an der zweiten S-Bahn-Stammstrecke noch mindestens bis ins Jahr 2026 dauern. Auch auf weiteren Teilen der im Mai 1993 aufgegebenen Straßenbahnstrecken wäre eine Rückkehr wünschenswert: Trotz abschnittsweise Parallelverkehr mit der U-Bahn fahren hier überlastete Buslinien tagsüber teils alle fünf Minuten!

## Neues „Sparnetz“ für die Tram

Weitere Einsparungen konnten die Verkehrsbetriebe im Trambereich ab Mai 1993 erzielen, indem die Grünwalder Linie 25 nur noch bis zum St.-Martins-Platz geführt wurde und damit nicht mehr die Innenstadt und den Westfriedhof (Hanauer Straße) erreichte. Die in den Hauptverkehrszeiten ebenfalls bis zur Hanauer Straße verkehrende Linie 27 wurde von Giesing kommend ab Sendlinger Tor weiter zum Petuelring geführt und ersetzte dort die zum Gondrellplatz verlegte Linie 18. Eine neu geschaffene Linie 21 verstärkte tagsüber die Linie 20 zwischen Sendlinger Tor und Hanauer Straße. Dieser Abschnitt ist heute der am stärksten belastete der Münchener Tram. Die im Zuge der Dachauer Straße in den Hauptverkehrszeiten bis zur Lothstraße/Hochschule alle zweieinhalb Minuten – wenn es die chronisch angespannte Fahrzeugsituation überhaupt zulässt – fahrenden Bahnen sind proppenvoll.

## November 1993: Tram-Abschied nun auch im Norden

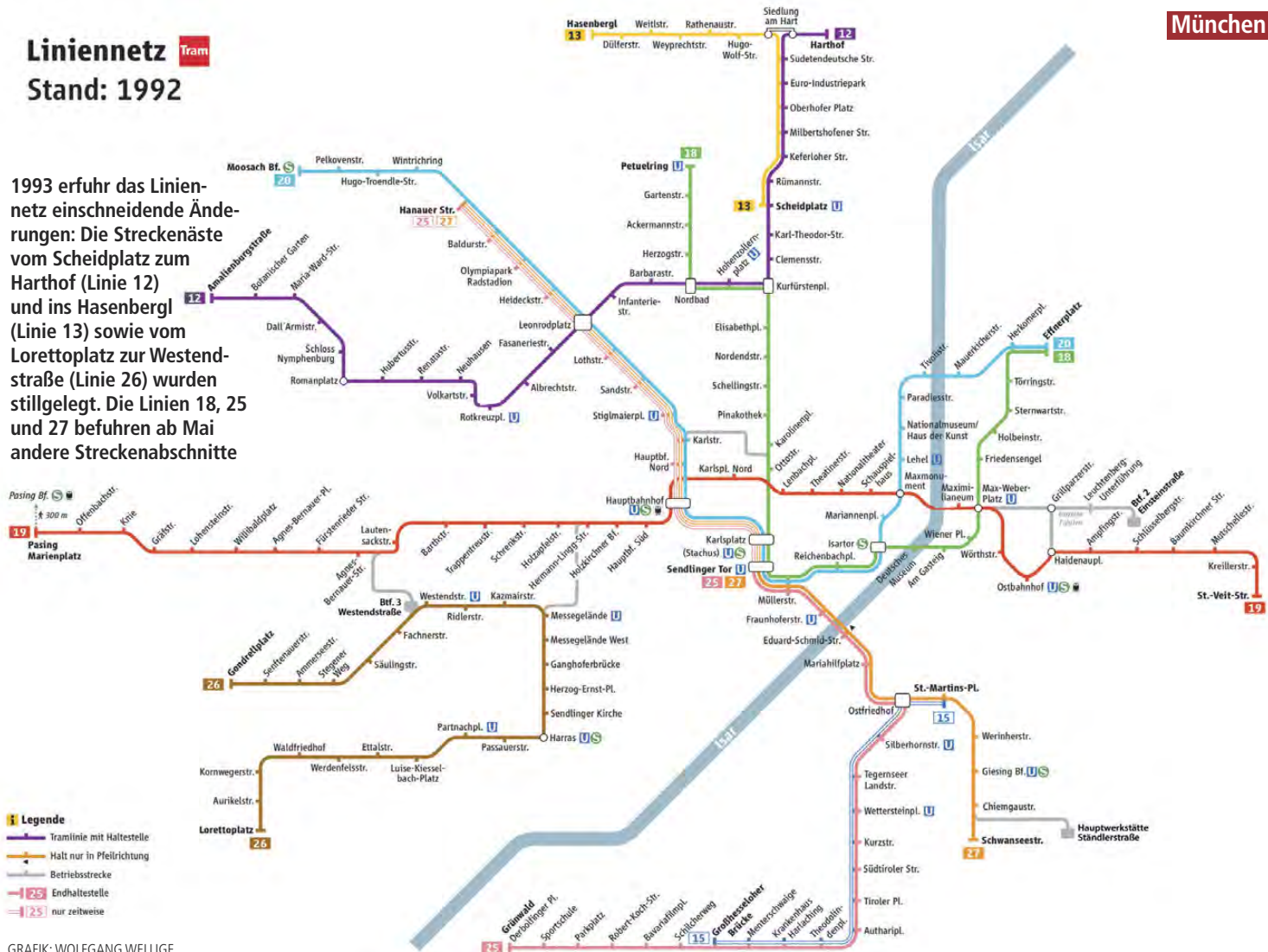
Im Münchener Norden blieben der Straßenbahn noch fünf Monate mehr als im Südwesten, ehe die neue U-Bahnstrecke vom Scheidplatz zur Dülferstraße (U2, 1996 bis Feldmoching) die Fahrgäste übernehmen sollte. Bereits 1982 wurde diese Erweiterung des U-Bahnnetzes von der Regierung



# Liniennetz

Stand: 1992

1993 erfuh das Liniennetz einschneidende Änderungen: Die Streckenäste vom Scheidplatz zum Harthof (Linie 12) und ins Hasenberg (Linie 13) sowie vom Lorettoplatz zur Westendstraße (Linie 26) wurden stillgelegt. Die Linien 18, 25 und 27 befuhren ab Mai andere Streckenabschnitte



GRAFIK: WOLFGANG WELIGE

Drehzscheibe des Trambahnverkehrs für den Südwesten Münchens war einst der Harras. Der „26er“ war die letzte hier verkehrende Linie; am 22. Mai 1993 wurde auch sie eingestellt





## Der letzte „26er“: Abschiedsfahrt mit Hindernissen

Der Münchener Trambahnhistorie fügte der letzte Betriebstag der Linie 26 am Abend des 22. Mai 1993 eine kuriose Fußnote hinzu: Für den baulichen Anschluss der zuvor erstellten Neubausstrecke in der Zschokkestraße mit zeitgleicher Schienentrennung der bestehenden Strecke war es erforderlich, den durchgehenden Betrieb des „26ers“ ab 22 Uhr einzustellen, damit die Gleisbauer ihre Arbeit verrichten konnten. Dazu sollte der Kurswagen 8 als der letzte vom Harras kommende Zug die Gleisbaustelle an der Westendstraße stadtauswärts passieren und bis zum Betriebschluss nur noch zwischen Gondrellplatz und dem Betriebshof 3 pendeln. Von dort bis zur Schleife am Messegelände war ein Bus-Ersatzverkehr geplant, zwischen Messegelände und Lorettoplatz sollten die übrigen Kurse des „26ers“ fahrplanmäßig verkehren und schließlich über die Betriebsstrecke in der Heimeranstraße und an der Theresienwiese vorbei zur Olympiaschleife an der Ackermannstraße fahren. Dort mussten sie abgestellt werden, da das Einrücken in den Betriebshof 3 bis zur Fertigstellung der neuen Verbindungskurve am nächsten Morgen an der Westend-/Zschokkestraße nicht möglich war.

### Rückwärts durchs Westend

Die Freunde des Münchner Trambahnmuseums e.V. hatten vom damaligen Betriebsleiter Dieter Buhmann die Genehmigung erhalten, mit dem bereits untertags eingesetzten Sonderzug aus M5-Tw 2667 und m4-Bw 3466 eine inoffizielle Abschiedsfahrt zu unternehmen. Dazu rückten sie gegen 21:30 Uhr aus dem Betriebshof 3 aus und warteten an der stadteinwärtigen Haltestelle bis zum allerletzten Moment, bevor die Gleisbauer das

*Letzter Betriebstag Linie 26*

Sa	Unterbrechung	Samstag	Kurs	8	MM2	Linie 25				
GON	ab	17.38	19.08	20.28	21.48	22.08	22.28	22.48	23.08	23.28
AMM		17.41	19.11	20.31	21.51	22.11	22.31	22.51	23.11	23.31
WND		17.46	19.16	20.36	21.56	22.16	22.36	22.56	23.16	23.36
MGE		17.51	19.21	20.41						
HAR		18.00	19.30	20.47						
LKP		18.04	19.34	20.51						
WAL		18.09	19.39	20.56						
LOR	an	18.13	19.43	21.00						
LOR	ab	18.20	19.50	21.10						
WAL		18.24	19.54	21.14						
LKP		18.29	19.59	21.19						
HAR		18.34	20.04	21.24						
MGE		18.43	20.10	21.30						
WND		18.49	20.15	21.35	21.57	22.17	22.37	22.57	23.17	23.37
AMM		18.54	20.20	21.40	22.02	22.22	22.42	23.02	23.22	23.42
GON	an	18.57	20.22	21.42	22.04	22.24	22.44	23.04	23.24	23.44
GON	ab	23.48	0.08	0.28	0.48	1.05				
AMM		23.51	0.11	0.31	0.51	1.08				
WND	an	23.56	0.16	0.36	0.56	1.13				
*WND	ab	23.57	0.17	0.37	0.57	1.15				
AMM		0.02	0.22	0.42	1.02	1.20				
GON	an	0.04	0.24	0.44	1.04	1.22				

*Fahrt an WND konnte nicht mehr weitergeführt werden, da der Baustrupp wesentlich das Gleis schon abgebaut hatte. Ich musste den Zug mit RA zurück zur Heimeranstraße fahren und dann vom MGE über HSP zur AKS zum Hinterstellen fahren.*

\* Bus 26 vom MGE abwarten!

X Stegener Weg voll Steine  
Pökel angefordert

Verkehrsbetriebe München

Gültig am 22. Mai 1993

**Wagenfahrplan für Linie 26 Kurs 8 am 22. Mai 1993. Oberfahrer Rudolf Repges hat die kuriose Situation handschriftlich auf dem Dokument festgehalten. Die Haltestelle Westendstraße (WND) war für ihn um 21:35 Uhr nicht mehr zu erreichen – das Gleis war bereits abgetrennt**

entsprechende Gleis abtrennen wollten. Sie beobachteten, wie diese sich bereits am stadtauswärtigen Gleis zu schaffen gemacht und erste Gleisstücke abgetrennt hatten. Da tauchte aus der Westendunterführung kommend der Kurs 8 auf. Dessen Wagenführer, Oberfahrer Rudolf Repges, schaute nicht schlecht, als ihm die Gleise zum Weiterfahren fehlten!

Man kann sich die nun folgende Aufregung bei den Verantwortlichen vor Ort gut vorstellen. An einen Wiedereinbau der entfernten Gleise war natürlich nicht mehr zu denken. So beschloss man, den M4/m4-Zug 2466/3474 unter Absicherung eines Verkehrsmeisters rückwärts fahrend bis zur Schleife am Messegelände zurückzuschicken. Wer schon einmal einen M-Zug mit dem Hilfsfahrtschalter gesteuert hat, kann sich vorstellen, dass dies kein Spaziergang war! Rudolf Repges fuhr den Zug dann vorzeitig in die Ackermannschleife, während

ein Reservefahrer mit dem Ersatzzug 2670/3535 den ihm zugedachten Pendeldienst Gondrellplatz – Betriebshof 3 so lange übernahm, bis Rudolf Repges zur Ablöse erschien.

### Abschied am Waldfriedhof

Später in der Nacht hatte Rudolf Repges noch einmal Grund, mit der Leitstelle zu funken, da unbekannte Personen zweimal an der Haltestelle Stegener Weg Steine auf die Schienen gelegt hatten, wie seine handschriftlichen Notizen auf dem originalen Wagenfahrplan (siehe Bild) belegen, den er sich als Erinnerung mitgenommen und aufbewahrt hat. Der Abschiedszug war unterdessen an der Heimeranschleife (Messegelände) angekommen, löste dort den ursprünglichen Kurszug ab und bescherte dessen Wagenführer somit einen vorzeitigen Feierabend. Unter dem Leuchten eines Abschiedsfeuerwerks, das ein umsichtiges Vereinsmitglied seit Silvester 1992 bereitgehalten hatte, fuhr mit dem Abschiedsgespann gegen 1.30 Uhr das letzte Mal eine Straßenbahn am Lorettoplatz ab. Die Fahrt ging – ebenfalls als letzter Zug dort überhaupt – über die Betriebsstrecke in der Heimeranstraße zur Schleife am Sendlinger-Tor-Platz. Dort gewendet, ging es über die Landsberger Straße und die Siglstraße zur Zschokkestraße, wo das besondere Gespann bis zum Betriebsbeginn auf die Freigabe der kurzen Neubausstrecke wartete.

Nun wurde der Abschied – schließlich auch noch zum Premierenzug, der erstmals den neu gebauten und frisch an die bestehende Strecke angeschlossenen Abschnitt stadtauswärts befuhr. In Höhe der Haltestelle Hans-Thonauer-Straße kam ihm übrigens der erste ausrückende Kurswagen entgegen, in dem sich Kollegen von den Straßenbahnfreunden befanden, die sich das damals ungewohnte Event einer Streckeninbetriebnahme ebenfalls nicht entgehen lassen wollten. KLAUS ONNICH



Vom Abschieds- zum Premierenzug: M5-Tw 2667 mit m4-Bw 3466 erreicht am frühen Morgen des 23. Mai 1993 als erste Straßenbahn die neue Haltestelle Westendstraße im Zuge der neu gebauten Verbindungsstrecke Zschokkestraße. Seitdem fährt hier die Linie 18 zum Gondrellplatz





Die im Mai 1993 aufgegebene Wendeschleife am Lorettoplatz am Rande des Waldfriedhofs besaß wie fast alle Münchener Tram-Endstellen ein Überholgleis. Die Straßenbahnstrecke von hier zum Harras war übrigens zehn Jahre zuvor – damals noch Linie 16 – schon einmal stillgelegt worden, wurde jedoch 1984 mit der Linie 26 reaktiviert. Seit 1993 fahren nun Busse exakt im Zuge der ehemaligen Tramstrecke zum Harras

von Oberbayern genehmigt, ehe ab 1987 die Bauarbeiten begannen.

Schon zu diesem Zeitpunkt wurde das Fahrplanangebot auf der Tramlinie 13 ausgedünnt, und ab 1988 setzte man an Wochenenden statt der P-Wagen die nicht so fassungsstarken M-Wagen ein. Am Abend des 20. November 1993 fuhren die Straßenbahnlinien 12 und 13 letztmalig auf der unabhängig trassierten Schnellstraßenbahnstrecke vom Scheidplatz zum Harthof und ins Hasenberg, während zeitgleich im Untergrund die Verlängerung der neuen U-Bahnlinie U2 (bis 1988 U8) gefeiert wurde.

Am Folgetag rückten letztmalig Straßenbahnen aus dem Betriebshof 3 an der Westendstraße aus, nachdem 1992 Politik und Verwaltung sich aufgrund der absehbaren geringeren Fahrzeugstellzahlen für eine Auflösung entschieden hatten.

### Tiefpunkt Ende 1993: nur noch 80 Kurse auf 65 Kilometern Strecke

Ferner wurde 1993 auch noch die für Umleitungen gern genutzte Betriebsstrecke durch die Karlstraße zwischen Barer Straße und Dachauer Straße, welche die Streckenäste der (damaligen) Linie 18 (nahe der Haltestelle Ottostraße) und 20 (Karlstraße) in der nördlichen Innenstadt verband, auf ein Richtungsgleis degradiert (und zwei Jahre später komplett stillgelegt). Mit ihr ging einiges an Flexibilität bei Störungen in der Innenstadt verloren. Auch die nichtöffentlichen Personenzüge der Tram – mehr dazu in der kommenden Ausgabe – fuhren im Jahr 1993 zum letzten Mal. Nur noch 80 Kurswagen wurden schließlich ab dem 21. November 1993



Dem Kahlschlag im Jahr 1993 fiel auch das Gleis der Betriebsstrecke durch die Karlstraße zum Opfer, auf der sich hier M4-Wagen 2428 auf Umleitungsfahrt anlässlich des Wiesn-Festumzugs am 28. September 1993 befindet. Im Frühjahr 1996 wurde auch das andere Gleis stillgelegt

für das auf 65 Streckenkilometer zusammengechrumpfte Netz benötigt, davon 30 der großräumigen P/p-Züge. Sie fand man bevorzugt auf der langen Ost-West-Durchmesserlinie 19 (St.-Veit-Straße – Pasing), aber auch auf den Linien 20, 21, 25 und 27. Das restliche Geschäft besorgten die über 30 Jahre alten M4-Lenkdrahner und ihre etwas moderneren Verwandten M5, die grundsätzlich mit Beiwagen behängt waren.

Erst 1996, mit Wiederinbetriebnahme der 13 Jahre zuvor eingestellten Straßenbahnstrecke in der Arnulfstraße (Linie 17), gewann die

Straßenbahn wieder an Netzkilometern. Zu diesem Zeitpunkt war bereits die Niederflerserie des Typs R 2.2 im Einsatz. Zusammen mit der zwischen 1994 und 2004 eingerichteten konsequenten Bevorzugung an Signalanlagen wurde die Münchener Tram wieder zu einer echten Alternative zu U- und S-Bahn. Mit deutlich gewachsenem Netz und vergrößerter Flotte auf Expansionskurs stellte sie über Jahre hinweg einen Fahrgastrekord nach dem nächsten ein. Der ÖPNV in München wäre ohne Straßenbahn heutzutage völlig undenkbar.

FREDERIK BUCHLEITNER



Am Stadtbahnhof in Mittelrath hält ein Essener Gelenkwagen der 1700er-Baureihe, der für das ortsansässige Bier Werbung macht. Das Modell baute Holger Ott aus einem verkürzten H0-Modell von Lima

## Wuppertal mit Tram und Schwebebahn

**27. Modelltreffen der Stadtwerke** ■ Seit vielen Jahren kommen Modellbahner in der Vorweihnachtszeit zusammen und zeigen ihre Anlagen und selbstgebauten Fahrzeuge

ANZEIGE

**Antriebseinheiten für alle**



**Modelle in H0 und H0m**

**LINIE 8** GmbH

**Unsere Neuheit**

[www.linie8gmbh.de](http://www.linie8gmbh.de)

[info@linie8gmbh.de](mailto:info@linie8gmbh.de)



**T**raditionell lädt der Eisenbahnclub der Wuppertaler Stadtwerke in der Vorweihnachtszeit zu den Wuppertaler Modelleisenbahntagen in die Räumlichkeiten der Stadtwerke in Wuppertal-Barmen ein. In diesem Jahr nun schon zum 27. Mal.

Wie auch in den Vorjahren war der Autor dieses Berichts zusammen mit Hobbyfreund Holger Ott wieder dabei. Gemeinsam zeigten sie im Betriebsrestaurant ihre neu zusammengestellte Tramanlage, die aus alten und neuen Modulen nach Bergischem Vorbild besteht. Als Besonder-





Dieses Diorama mit einem H0-Lasercut-Modell des berühmten Kaiserwagens gibt einen Ausblick auf die im Bau befindliche MEC-Anlage



Auf der Spur-II-Anlage des Stadtwerke-Eisenbahnclubs zog eine Diesellok einen Zug mit neuen Schwebbahnen – alles aus Legosteinen gebaut



In recht großem Maßstab gibt es die japanische Shonan-Monorail als Modell. Bisher ist die „Schwesterbahn“ nicht in Deutschland erhältlich



Ein H0-Wagen (Lasercut) in den Farben der 1970er-Jahre schwebt durch Wuppertal-Vohwinkel. Eventuell wird das MEC-Modell in Kleinserie gehen

heit war die Anlage diesmal nahezu vollständig in H0m ausgeführt – nur ein kurzes Stück konnte auch mit normalspurigen Modellen befahren werden. So konnte der umfangreiche Meterspurbetrieb, der früher einmal von Wuppertal ausgehend in die eine Richtung bis Essen und in die andere bis Düsseldorf reichte, zumindest im Modell wieder belebt werden. Auf den H0m-Schienen kamen Fahrzeuge der ehemaligen Wuppertaler Betriebe sowie aus Essen, Düsseldorf, von der Bogestra und anderen meterspurigen Betrieben zusammen. Mit Unterstützung von Nürnberger Hobbykollegen konnte so ein spannender Fahrbetrieb gezeigt werden.

### Mit Düsseldorfer Standbild

Betriebsmittelpunkt der Anlage war Holger Otts neues Modul „Mittelrath“, auf dessen Graf-Adolf-Platz ein ähnliches Reiterstandbild wie in Düsseldorf steht. Hier endete auch die Normalspur. An Mittelrath ist der Stadtbahnhof angeschlossen, auf dem eine Verladung von Eisen-

bahnwagen auf Rollwagen möglich ist. Die Straßenbahn kann über den Stadtbahnhof hinaus fahren und die Wupper überqueren, dem die Wup-

pertaler Schwebbahn in luftiger Höhe folgt. Die Straßenbahnstrecke endet auf einem Modul mit dem Ortskern von Oberrath.



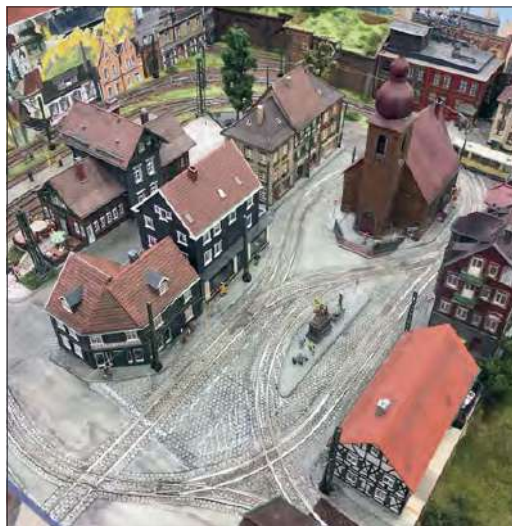
Das H0-Modell der Wuppertaler Schwebbahn ist auf der Modulanlage von Guido Mandorf und Holger Ott nur ein statisches Ausstellungsstück

Verlässt die Straßenbahn Mittelrath in die andere Richtung, so durchfährt sie eine Szene, die stark an Wuppertal-Kohlfurth erinnert, wo sich heute das Museum der Bergischen Museumsbahn befindet. Diese Gegend war Vorbild für die nächsten zwei Module, die die Zeit zeigen, als die Kohlfurth Brücke noch von der Straßenbahn überquert wurde. Diese Strecke endet im Model aber nicht wie beim Vorbild in Solingen, sondern in einer Abstellanlage. Eine zweite Brücke überquert hier den Fluss, um den Anschluss zu einer Maschinenfabrik zu realisieren.

### Vielfalt von N bis Spur II

Neben dem Fahrbetrieb auf den gezeigten Anlagen gab es auch viele Selbstbaumodelle zu sehen. Die großen Spur-II-Fahrzeuge von Michael Schmerbeck und Helmut Becker fielen besonders auf. Außer Straßenbahnen aus der Region zeigten die beiden auch Schwebbahnmodelle. Im Parkhaus der Stadtwerke gab es weitere Anlagen und Modelle in





Drei Eindrücke von den Mandorf-Ott-Modulen: Links gelangt man über die Kohlfurther Brücke zum heutigen Trammuseum. In der Mitte ist der Ortskern von Mittelrath mit dem Reiterstandbild von Kurfürst Jan-Wellem zu sehen. Rechts treffen Tw 194 (Resin) und Lok 604 (3-D-Druck) aufeinander

den Baugrößen N bis Spur II zu sehen. Auf der großen Modellanlage (Spur II) der Gastgeber waren selbstgebaute Schwebebahnen aus Lego als Ladegut zu sehen. Sogar eine aus Bausteinen entstandene Diesellokomotive war im Einsatz. Hier gab

es auch ein Modell der Schwester-schwebebahn aus der japanischen Stadt Kamakura zu sehen. Dort betreibt die Shonan Monorail eine Schwebebahn, die seit September 2018 offiziell als Schwester der Wuppertaler Schwebebahn gilt. Leicht

schmunzelnd kann man nun die Frage stellen, ob der am Düsseldorfer Flughafen betriebene SkyTrain dann vielleicht der kleine Bruder der Bahnen von Wuppertal und Kamakura ist. Bisher konnte die Frage aber nicht sicher beantwortet werden.

Der Wuppertaler MEC zeigte eine in Bau befindliche HO-Anlage, auf der ein betriebsfähiges Schwebebahnmodell an einem Wupper-Gerüst seine Runden dreht. Fahrzeug und Gerüst sind vollständig als Lasercut entstanden. GUIDO MANDORF



Am Abend vor der Ausstellung wurde fleißig aufgebaut. Hier werden gerade die Module Ober- und Mittelrath zusammengesetzt GUIDO MANDORF (11)



Unter der Schwebebahn von Helmut Becker reichte Michael Schmerenbeck seine selbstgebauten Spur-II-Modelle nach Solinger Vorbildern auf

ANZEIGEN

## Straßenbahn-Bücher und Nahverkehrs-Literatur

Im Versand direkt nach Haus

**TS: TramShop, Rolf Hafke, Sieben-Schwaben-Weg 22, 50997 Köln**  
0 22 33-92 23 66 0 22 33-92 23 65 Hafke.Koeln@t-online.de

ganz NEU <b>Trams 2019</b> (niederländisch), 272 S., 17 x 21 cm, ~ 290 Farbfotos, Special: Straßenb. in Japan (1) <b>21,00 €</b>	ganz NEU <b>Straßenbahnen im Altkreis Moers</b> (S. Lücke, Sutton), 128 S., 17 x 24 cm, ~ 120 Abb., 1908 - 1963 <b>20,00 €</b>
ganz NEU <b>U-Bahn, S-Bahn &amp; Tram in Wien</b> (Schwandl), ca. 144 S., ~ 300 Fotos, Netzpläne <b>19,50 €</b>	ganz NEU <b>Straßenbahn in Neunkirchen</b> , Die stielste Strecke (Priester/Lücke, Sutton), 128 S., 17 x 24 cm, ~ 160 Abb. <b>20,00 €</b>
ganz NEU <b>Metros &amp; Trams in Japan</b> (Schwandl), 180 S., 17 x 21 cm, Pläne, ~ 300 Farbf. <b>19,50 €</b>	ganz NEU <b>Geschichte der Straßenbahn in Potsdam</b> (L. Köhler), 78 S., 20 x 24 cm, Softcover, 150 Farbb. <b>20,00 €</b>
ganz NEU <b>Geschichte der Straßenbahn Augsburg</b> (M. Pabst), 256 S., 21 x 21 cm, >250 Fotos, 8 Liniennetzpläne <b>28,00 €</b>	ganz NEU <b>Himmelblau</b> Die neue Wuppertaler Schwebebahn Design, Technologie, Innovation, 226 S., ~350 Abb. <b>39,80 €</b>
ganz NEU <b>Zeitreise durchs BOGESTRA-Land</b> (Halwer, DGE-Med) <b>Bd. 2</b> Geschichte der Linie 302 SO-GE <b>27,80 €</b>	ganz NEU <b>Die Plettenberger Kleinbahn</b> , Auf Schiene und Straße (Groote, Klantke), 256 S., 30 x 20 cm, ~500 Abb. <b>49,95 €</b>
ganz NEU <b>Mit der Straßenbahn durch das Berlin der 60er-Jahre</b> - 9 96 S., 21 x 24 cm, ~ 100 Abb., Linien 60, 66 und 69 <b>22,80 €</b>	ganz NEU <b>Stern &amp; Haffert-Bahnen</b> 1976-1992 (W. Hardmeier), 144 S., 138 Farbb., alle Bahnen, alle Strecken <b>38,00 €</b>
ganz NEU <b>Berliner S-Bahn-Wagen in der Fremde</b> (Klebert, VBN), 96 S., A4, 136 SW- + Farbfotos <b>19,80 €</b>	ganz NEU <b>Nach Mödling mit der Straßenbahn</b> (VEF Die Schiene, S/2018), 112 S., A4, SW- + Farbfotos <b>24,90 €</b>
ganz NEU <b>Bremer Straßenbahnen</b> (FGBS, Bremen), 176 S., 17 x 24 cm, 183 Fotos, Pferdebahn bis Avenio <b>29,95 €</b>	ganz NEU <b>Wege aus Eisen in den Straßen von WIEN</b> (Wegenstein), Geschichte der Wiener Tram, 128 S., 120 Fo. <b>19,90 €</b>
ganz NEU <b>Trambahnreise durch Chemnitz und das Umland</b> (Matthes, Sutton), 128 Seiten, ~ 150 Abb., Li-Pläne <b>20,00 €</b>	ganz NEU <b>Die Wiener Stadtbahn</b> Mit dem <b>GD</b> und <b>WD</b> durch Wien (RMG), 144 S., A4, SW- + Farbf. <b>42,00 €</b>
ganz NEU <b>Als die Straßenbahn noch über die Königstraße fuhr</b> , Duisburg 1970er- ~ 90er-Jahre (W. Roth, VBN) <b>22,00 €</b>	ganz NEU <b>Otto Wagner - Stadtbahn Architektur</b> (RMG), 160 S., A4, SW- + Farbfotos <b>42,00 €</b>
ganz NEU <b>Von 1 bis 2</b> Die Liniengeschichte der Straßenbahnen in Essen (Binder, Giessen, Nyga), 200 S., 20 x 28 cm <b>35,00 €</b>	ganz NEU <b>Rittnerbahn</b> Altösterreichisches Bahnjuwel in Südtirol (RMG), 160 Seiten, A4 <b>42,00 €</b>
ganz NEU <b>Mobilität für Frankfurt</b> 50 Jahre moderner Stadtverkehr (VGF), 176 S., 30 x 22 cm, sehr umfangreich bebildert <b>22,00 €</b>	ganz NEU <b>Tramways de Wallonie</b> Liège, Verviers, Charleroi, années 1960 (C. Buisson), 128 S., 131 Fotos, 5 Pläne <b>22,00 €</b>
ganz NEU <b>Kieler Straßenbahn (II)</b> Nahverkehr 1881 - 1931 (A. Hellmuth), 204 S., 24 x 30 cm <b>49,95 €</b>	ganz NEU <b>Stockholms Mustangen</b> Vacker, smidig och snabb (Trafik Nostaligiska), 240 S., A4, Typ A25 seit 1946 <b>32,00 €</b>
ganz NEU <b>Linienerführung Kölner U-Bahn-Stationen</b> (Schock-Werner, Greven-V.), 192 S., 24 x 29 cm, 195 meist farbige Abb. <b>35,00 €</b>	ganz NEU <b>Die Straßenbahn in Aachen</b> historische Aufnahmen bis 1950er-Jahre (Tram-fv), DVD, 60 Min. <b>19,95 €</b>
ganz NEU <b>Die Leipziger Straßenbahn</b> , Fotoarchiv aus 50-70er Jahre (HNL, Sutton), 96 S., 23 x 27 cm, 160 Fo. <b>25,00 €</b>	Kalender <b>Trams Belgien 17,90 € • Stockholm - Göteborg</b> (Trafik Nostaligiska) <b>17,90 € • Wien</b> (Sedlacek) <b>14,90 €</b>

Alle Straßenbahn-Neuheiten (auch von Betrieben)/zzgl. Porto/Verpackung (1,50 bis 4,00 €)



## Ferivan jetzt in jüngeren Händen

■ Seit 28 Jahren ist Fernand Vanhoey mit seinen vorwiegend nach belgischen Vorbildern gestalteten

Kleinserienmodellen bei den Modellstraßenbahnern bekannt. „Als ich 1990 mit Ferivan anfang, gab es für belgische Modelltramfreunde im Handel fast nichts“, erinnert sich der 74-Jährige. Während jeder Nürnberger Spielwarenmesse holte er dann neue Fahrzeugtypen aus seinem Koffer, um sie der Fachpresse und Hobbyfreunden vorzustellen. Damit ist jetzt bald Schluss, Fernand Vanhoey zieht sich aufs Altenteil zurück und übergibt seine Firma in jüngere Hände. Jan Martens (53), Straßenbahnfreund und Modellbahner, wird Ferivan weiterführen. Zur nächsten Spielwarenmesse wird Vanhoey aber noch einmal nach Nürnberg fahren und seinen Nachfolger begleiten. Mal schauen, was die beiden dann in ihren Koffern mitbringen JOG



Fernand Vanhoey (r.) weiß seine Kleinserienproduktion bei Nachfolger Jan Martens in guten Händen



## Neuheiten & Neuigkeiten

### Wiking-Straßenbahn ist wieder da

■ Für Umbauten sind heute die immer wieder bei einigen Brauereien erhältlichen Straßenbahnmodelle des chinesischen Herstellers Grell beliebt. Das SM hat von diesen Basteleien ja schon einiges vorgestellt. In früheren Jahren waren es aber die meist noch fensterlosen Trammodelle von Wiking, die Grundlage für Eigenbauten waren und sogar motorisiert wurden.

Stück für Stück hat Wiking die alten Modelle wieder aufgelegt – jetzt mit hinterlegten Fenstern. Der Straßenbahnzug (749/750) nach ungewissem Vorbild ist nun mit Schullheiss-Reklame neu im Handel. Verglichen mit heutigen Trammodellen zeigt sich aber, dass der angegebene H0-Maßstab 1:87 nicht stimmt und sich die Größe wohl eher TT nähert. JOG

## KBGG in München: Aussteller-Anmeldung bis zum 28. Februar

■ Pfingsten 2019 steht in München ganz im Zeichen der Modelltram. Am 8. und 9. Juni laden die drei Vereine „Straßenbahnfreunde München“, „Freunde des Münchner Trambahnmuseums“ und „Omnibusclub München“ ins Museum der Münchner Verkehrsgesellschaft zu „Kleine Bahn

ganz groß“ (KBGG) ein. Einzelne Hobbyfreunde und Vereine sowie Firmen, die mit ihren Modellen, Anlagen und Produkten als Aussteller teilnehmen möchten, können sich bis Ende Februar anmelden (kbgg2019@tram.org). Die KBGG-Veranstalter haben dafür unter [strassenbahnfreunde.de](http://strassenbahnfreunde.de)

ein umfangreiches Informationsblatt zum Runterladen bereitgestellt. Das sehr professionell aufgemachte 56-seitige Blatt informiert nicht nur über KBGG, sondern auch über das Museum, Unterkünfte, die Geschichte der Münchner Straßenbahn und gibt Foto- und Gastronomie-Tipps.

Auch die mit Unstimmigkeiten gestartete Planung für KBGG 2020 in Braunschweig geht voran. Laut Veranstalter Christian Lammers sei „alles in trockenen Tüchern“. JOG



ANZEIGEN

### DER LOKSCHUPPEN

Modellbahnen in Steglitz



Ankauf  
Verkauf  
Neu

Markelstraße 2 · 12163 Berlin

Telefon 030 7921465

Telefax 030 70740225

E-Mail: [info@lokschuppen-berlin.de](mailto:info@lokschuppen-berlin.de)  
[www.lokschuppen-berlin.de](http://www.lokschuppen-berlin.de)

Montag bis Samstag 10–18 Uhr

### MÄRKLIN & SPIELWAREN

Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHL, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

**Sie erhalten in 2019 auf fast\* alle Modellbahnartikel**

# 10%

**beim Einkauf ab 50,- € und Barzahlung oder EC-Cash!**

\*außer Startsets, Heft-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen MHL + I+S, Reparaturen

**Wilmsdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/341 6242**

**U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.–Fr. 10.00–18.00, Sa. 10.00–14.00**

**TILLIG-Clubhändler**

## Modellbahnbox

### Karlshorst

Modelleisenbahn-Fachgeschäft

Inh. Winfried Brandt · 10318 Berlin  
Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41

Öffnungszeiten: Di.–Do. 10–13 + 14–18 Uhr, Fr. 10–13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9–12.30 Uhr  
E-Mail: [modelbahnbox@t-online.de](mailto:modelbahnbox@t-online.de) • Internet: [www.modelbahnbox.de](http://www.modelbahnbox.de) mit Mini-Onlineshop

**EUROTRAIN**

**Modellbahnen am Mierendorffplatz**

### märklin Shop Berlin

10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · [www.modelbahnen-berlin.de](http://www.modelbahnen-berlin.de)

Ihr

Auch Second-Hand! **freundliches EUROTRAIN®-Fachgeschäft**

**mit der ganz großen Auswahl**

Mo., Mi., Do., Fr. 10.00–18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/344 93 67, Fax: 030/345 65 09

42 Jahre

modellbahnen & modellautos

## Turberg

**Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins.**  
**Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche!**  
**Günstige Preise bei qualifizierter Beratung!**  
**Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!**

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 10.00–20.00, Sa. 10.00–18.00 Uhr; Liefermöglichkeiten, Inhalt und Preisänderung vorbehalten!  
Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/219 99 00 · Fax 21 99 90 99 · [www.turberg.de](http://www.turberg.de)

Sammlungen  
Einzelstücke  
Raritäten

## ANKAUF

**MICHAS BAHNHOF**  
Nürnberger Str. 24a  
10789 Berlin  
Tel 030 - 218 66 11  
Fax 030 - 218 26 46  
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr  
[www.michas-bahnhof.de](http://www.michas-bahnhof.de)



■ **Ihre Seiten:** Ergänzungen, Anmerkungen, Kritik und Anregung

**Zu: „Nächster Halt: Ikarus“  
(SM 12/2018)**

## Chemnitzer Erinnerungen

■ Die im Rahmen dieser Folge der Serie „Nächster Halt“ verneinte Frage nach einem Busbahnhof kann ich so nicht stehen lassen. Es handelte sich zu DDR-Zeiten um die Haltestelle Friedrich-Hähnel-Straße. Und hier gab es tatsächlich einen kleineren Busbahnhof vom VEB Nahverkehr Karl-Marx-Stadt. Die Linie 46 pasierte diesen nur in Richtung Südring. Für die Linien 34 (Wohngebietsexpress), 38 nach Rottluff über Siegmar und Rabenstein und die Linien 44 (nach Heinersdorf über Stahlgußkombinat) sowie 55 (Montag bis Freitag, nur bis Stahlgußkombinat) war dies die Endstelle. Im Gebäudeteil mit der Spielhalle befanden sich eine Kegelbahn und eine Fahrscheinverkaufsstelle.

Ich selbst bin in dem Wohnblock mit dem Luftschiffgemälde und der Reklame für die Wohnungsbaugenossenschaft Chemnitz-Helbersdorf groß geworden, nachdem ich die ersten Jahre meines Lebens in Altendorf nahe der Endhaltestelle



An der Haltestelle Ikarus halten am Silvestertag 2012 die auf der Chemnitzer Linie 4 eingesetzten T3D-M Nr. 529 und 530. Im Hintergrund der frisch renovierten „Elfer“ mit dem Luftschiffgemälde

OLAF JUST

Koch-/Weststraße wohnte. Nach Mutters Erzählungen schob sie mich im „Sportwagen“ entweder an die Endstelle der Linie 8 oder zum Güterbahnhof Altendorf. Dort sah ich dem Treiben bei der Straßenbahn oder Eisenbahn zu. Wurde so die Begeisterung für Eisen- und Straßenbahn gelegt?

Da im Text zur Haltestelle Ikarus auch die heutigen Stadtteile erwähnt werden:

Zu DDR-Zeiten gehörte diese Seite des Wohngebietes „Fritz Heckert“ (= Baugebiet II) zum Stadtbezirk West, Heute gehört dieses Baugebiet II mit dem Ikarus zum Stadtteil Kappel. Der übrige Teil jenseits der im Rücken des Fotografen befindlichen Stollberger Straße gehörte zum Stadtbezirk Süd. Die Straßenbahnstrecke selbst wurde in drei Etappen eröffnet: Sa-

gorskistraße – Am Flughafen, Am Flughafen – Goetheplatz (mit Einstellung der Linie 46 und SEV 4) und letztlich Goetheplatz – Falkeplatz. Im Baugebiet II wurde die Trasse zu DDR-Zeiten freigehalten und mit dem Abholzen von Sträuchern 1992/93 begann dann der Bau.

Olaf Just, Frankfurt/Main

**Zu: „Wie die ‚gleislose Bahn‘ das Rollen lernte?“ (SM 12/2018)**

## Hamburger Straßenbahndepot als Modell

■ Vielen Dank für den Artikel über die Entstehung des Obusses und die ersten Deutschen Betriebe. Ich war über viele Infos und Details überrascht. Ich komme mehrmals jährlich nach Salzburg und bin immer wieder begeistert, dass sich dort dieses Verkehrsmittel so gut behaupten kann. Schade, dass (mit Ausnahme von Solingen) vergleichbare deutsche Städte, in denen die Straßenbahn keine Chance (mehr) hat, nicht auch auf den Obus setzen. Über historische Artikel zu den vielen längst vergessenen Deutschen Obus-

## Spannende Nahverkehrsvielfalt in West- und Südjapan

Die Technologie-Nation Japan weist eine für westeuropäische Tramfreunde nahezu exotische Vielfalt im Nahverkehrssektor auf. Ungewöhnliche Fahrzeuge und Systeme – alt und neu nebeneinander – wecken das Interesse. Im nun zusammen mit Andrew Phipps herausgegeben letzten Teil der Japan-Trilogie von Robert Schwandl geht die Reise zu den Betrieben in Osaka, Kyoto, Kobe, Hiroshima, Okayama, Kitakyushu, Fukuoka, Nagasaki, Kumamoto sowie Kagoshima. Diese liegen auf der Hauptinsel Honshu sowie auf Kyushu. Der Blick gilt dabei nicht ausschließlich den klassischen Straßenbahnen, Metros und Schnellbahnsystemen – auch Privatbahnen, Luftseilbahnen, Monorails und Peoplemover finden Beachtung. Der Umfang der Abhandlung der einzelnen Betriebe bewegt sich dabei im Rahmen des im

Frühjahr 2017 erschienenen zweiten Trilogie-Bandes.

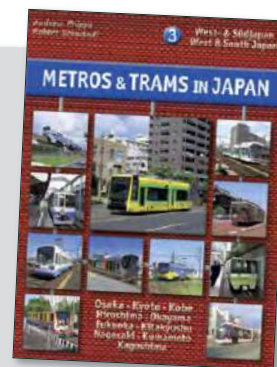
Mit 160 Seiten ist der am 1. Oktober 2018 erschienene Band 3 – bei gleichem Preis – nun sogar noch 16 Seiten üppiger ausgestattet. Alle Betriebe stellt der Autor mit einem Netzplan in der gewohnt guten „Schwandl-Qualität“ vor. Die detaillierten Pläne erleichtern die Orientierung und vereinfachen das Verständnis für die örtlichen Gegebenheiten ungemein. In informationsgeladenen Kurztexten – wie immer bei Robert Schwandl in Deutsch und Englisch – erfährt der Leser die wichtigsten Fakten, dazu die Eröffnungsdaten der einzelnen Strecken in Tabellenform. Die Wissensfülle des Buches zeugt von umfassender Detailkenntnis der Autoren.

Illustriert ist das Ganze jeweils mit aktuellen Fotos der vorgestellten Verkehrsmittel. Mahnen möchten uns die in diesem

Buch nicht unerwähnt bleibenden Weltkriegsereignisse, die mit dem Namen Hiroshima untrennbar verbunden sind. Hiroshima ist heute für den Straßenbahnfreund besonders interessant, weil es das ausgedehnteste Tramnetz Japans aufweist. Zu den dortigen Museumswagen zählt sogar ein natürlich auch im Buch abgebildeter Aufbauwagen aus Hannover. Sehr wertvoll für die vertiefende Beschäftigung mit den vorgestellten Bahnen – und erst recht natürlich für Reisen zu einem der japanischen Betriebe – ist eine Linksammlung.

Wer sich dem Facettenreichtum des japanischen Nahverkehrs öffnen möchte und gespannt auf viele überraschende Informationen und Bilder ist, den wird das neu erschienene Buch begeistern. Für Leser der ersten beiden Bände und für nach Japan reisende Nahverkehrsfreunde und ist es ohnehin unverzichtbar.

MSP



Andrew Phipps, Robert Schwandl: Metros & Trams in Japan, Band 3, West- und Südjapan U-Bahnen und Straßenbahnen in Osaka, Kyoto, Kobe, Hiroshima, Okayama, Kitakyushu, Fukuoka, Nagasaki, Kumamoto sowie Kagoshima (inkl. Monorails & Peoplemover) 160 Seiten, ca. 300 Fotos, zahlreiche Netzpläne, ISBN 978-3-936573-541, 19,50 Euro Robert Schwandl Verlag, www.robert-schwandl.de



# Termine

Ob Tag der offenen Tür, Sonderfahrt oder Symposium:  
**Veröffentlichen Sie** Ihren Termin hier kostenlos.  
Fax (0 89) 13 06 99-700 • E-Mail: [redaktion@geramond.de](mailto:redaktion@geramond.de)

**Täglich bis 23. Dezember, München:** Rundfahrten mit der „Christkindltram“ (historischer M-Zug/Lenkdrahse). Abfahrt am Sendlinger Tor immer zur vollen und halben Stunde montags bis freitags von 15.30 Uhr bis 19 Uhr, samstags und sonntags von 11 Uhr bis 19.30 Uhr. Fahrpreis 2 Euro (Kinder 6-14 Jahre 1 Euro). Achtung: Die Mitfahrt muss bis mindestens 24 Stunden vor der jeweiligen Abfahrt im Internet auf der Webseite der MVG ([www.mvg.de](http://www.mvg.de)) reserviert werden.

**23. und 26. Dezember, Stuttgart:** Straßenbahnmuseum geöffnet von 10 bis 18

Uhr. Planbetrieb der Straßenbahn-Oldtimerlinie 23 Bad Cannstatt – Ruhbank mit Zusatzangebot „Glühwein-Express“ (Anmeldung erforderlich). Info [www.shb-ev.info](http://www.shb-ev.info)

**29. und 30. Dezember, Schönberger Strand:** Glühweinfahrten der Museumsbahn VVM, Straßenbahnbetrieb zwischen 11 und 16 Uhr. Achtung: Bei extremer Witterungslage ggf. kurzfristige Absagen möglich! Infos: [www.vvm-museumsbahn.de](http://www.vvm-museumsbahn.de).

**8. bis 14. Februar 2019:** DGEG-Reise nach Budapest. Sonderfahrten mit historischen Straßenbahnen, Nachtsonderfahrt

mit Fotohalten auf der Földalatti, Besichtigung von Betriebshöfen der Straßenbahn und der U-Bahn, Sonderfahrten auf der Vorortbahn und der Kinderbahn. Fahrt mit der Zahnradbahn. Stadtrundfahrt mit hist. ZIU-9-0-Bus und mit historischem IK 180 Gelenkbus. Anreise per Bahn. Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte, Info: [www.dgeg.de](http://www.dgeg.de).

**2. bis 8. Mai 2019:** VDVA-Reise nach Portugal mit Straßenbahnbesuchen in Lissabon, Porto und Sintra. Verband Deutscher Verkehrsamateure e.V., Tel. 0721/88 13 64, [www.vdva.de](http://www.vdva.de), E-Mail: [buero@vdva.de](mailto:buero@vdva.de)

betrieben, vor allem Kaiserslautern, Baden-Baden, Trier, Saarbrücken, oder auch über den Salzburger Betrieb würde ich mich sehr freuen.

Hannes Schenk, Ludwigshafen

**Zu: „Gute Orientierung!“ (SM 12/2018)**

## Baustellen-Liniennummer verwirren

■ Der Leitartikel der vergangenen Ausgabe spricht mir aus der Seele. Das Vergeben von eigenen Liniennummern für Baustellenlinien ist meiner Meinung nach ein Unding und verwirrt viel mehr, als dass es zur Orientierung beiträgt. Wer hat schon, gerade als Auswärtiger, der sich in Magazinen oder Reiseführern mit den normalen

Linienplänen informiert, den jeweils geltenden Baustellenlinienplan dabei, geschweige denn im Kopf? Wenn ein Fahrzeug auf eine andere Linie übergeht oder den angestammten Weg seiner Linie verlässt, ist eine entsprechende (automatische) Durchsage natürlich wichtig. Die Berliner BVG macht das z.B. recht gut. Jens Roden, Potsdam

## Gestrichelte Liniennummern

■ Ich bevorzuge eine „österreichische“ Lösung, mit der nicht nur Baustellenlinien, sondern auch alle von der Stammlinie abweichenden Linienführungen gekennzeichnet werden können – auch Kurzführungen bzw. Fahrgästen zur Verfügung stehende Ein-/Ausrückfahrten: die gestrichelte Linie! Sie zeigt deutlich an, dass

dieser Kurs nicht den gesamten Linienweg zurücklegen wird. Und in Zeiten von LED-Anzeigen ist das ja überhaupt kein Problem. Gerhard Jirsa (per E-Mail)

**Zu: „Wie gut ist das neue Tram-Depot von Faller?“ (SM 12/2018)**

## Hamburger Straßenbahndepot als Modell

■ Es gibt noch mehr als die geschilderten Depots, z.B. die viergleisige Halle für acht Triebwagen der Hamburger Straßenbahn von „Stadt im Modell“, nachgebildet den Betriebshöfen/Depots Altona, Krohnkamp und anderen. Es ist zwar vorübergehend ausverkauft aber schon lange im Programm. Mit etwas Bastelfähigkeiten kann man das Modell sogar modifizieren. Ich habe z. B. aus drei Bausätzen eine verlängerte Wagenhalle für meine U-Bahnzüge (Hamburger Hochbahn), die so aussieht, als hätte sie sie im „Original“ gegeben. Heinz Günther (per E-Mail)

# STRASSENBAHN MAGAZIN

» Betriebe  
» Fahrzeuge  
» Geschichte

## So erreichen Sie uns

### ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

STRASSENBAHN MAGAZIN ABO-SERVICE  
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching  
Tel.: 0180/5321617\* oder  
Tel.: 08105/388329 (normaler Tarif)  
Fax: 0180/5321620\*  
E-Mail: [abo@strassenbahn-magazin.de](mailto:abo@strassenbahn-magazin.de)  
[www.strassenbahn-magazin.de/abo](http://www.strassenbahn-magazin.de/abo)  
\*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

**Preise:** Einzelheft EUR 8,90 (D), EUR 9,80 (A), sFr. 15,90 (CH), EUR 10,20 (NL), EUR 10,20 (LUX) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten)  
Jahresabopreis (12 Hefte) Euro 99,90 (inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE632220000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer

### REDAKTION (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

STRASSENBAHN MAGAZIN  
Postfach 400209, 80702 München  
Tel.: 089/130699-720  
Fax: 089/130699-700  
E-Mail: [redaktion@strassenbahn-magazin.de](mailto:redaktion@strassenbahn-magazin.de)  
[www.strassenbahn-magazin.de](http://www.strassenbahn-magazin.de)

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postschrift an.

### ANZEIGEN

E-Mail: [selma.tegethoff@verlagshaus.de](mailto:selma.tegethoff@verlagshaus.de)

## Impressum

Nummer 351 • 1/2019 • Januar • 50. Jahrgang  
Strassenbahn Magazin, Tel.: 089/130699-720  
Infanteriestraße 11a, 80797 München

**Chefredakteur:** Michael Hofbauer

**Redaktionsteam:** Michael Sperl, Florian Dürr, Christian Lückner, Frederik Buchleitner, Thomas Hanna-Daoud, Peter Schriker

**Redaktion Straßenbahn im Modell:** Jens-Olaf Griesse-Bandelow

**Redaktionsassistentin:** Brigitte Stuibner

**Ständige Mitarbeiter:** Michael Beitelmann, Michael Kochers, Berthold Dietrich-Vandorinck, Wolfgang Meier, Bernhard Kußmagk, Guido Mandorf, André Marks, Axel Reuther, Robert Schrempf, Manuel Euer

**Layout:** Karin Vierheller

**Producerin:** Amira Füssel

**Verlag:** GeraMond Verlag GmbH  
Infanteriestr. 11a, 80797 München  
[www.geramond.de](http://www.geramond.de)

**Geschäftsführung:** Henry Allgaier, Alexander Koeppl

**Gesamtanzeigenleitung:** Thomas Perskowitz,  
E-Mail: [thomas.perskowitz@verlagshaus.de](mailto:thomas.perskowitz@verlagshaus.de)

**Anzeigenleitung:** Selma Tegethoff, [selma.tegethoff@verlagshaus.de](mailto:selma.tegethoff@verlagshaus.de)

**Anzeigendisposition:** Rudolf Schuster, [rudolf.schuster@verlagshaus.de](mailto:rudolf.schuster@verlagshaus.de)  
Tel. +49 (0) 89 13 06 99-140  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 29 vom 1.1.2019  
[www.verlagshaus-media.de](http://www.verlagshaus-media.de)

**Vertrieb/Auslieferung:** Bahnhofsbuchhandel/Zeitschriftenhandel:  
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb  
Unterschleißheim

**Vertriebsleitung:** Dr. Regine Hahn

**Druck:** LSC Communications Europe Sp. z o.o., Krakau  
Für unverlangt eingesandte Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

© 2018 by GeraMond Verlag  
100%-Gesellschafterin der GeraMond Verlag GmbH ist die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender Gesellschafter: Clemens Schüssler.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Gerichtsstand ist München.

ISSN 0340-7071

## In diesen Fachgeschäften erhalten Sie das STRASSENBAHN MAGAZIN

### Postleitzahlgebiet 0

Fachbuchhandlung Hermann Sack,  
04107 Leipzig, Harkortstr. 7

### Postleitzahlgebiet 1

Schweitzer Sortiment, 10117 Berlin,  
Französische Str. 13/14  
· LokoMotive Fachbuchhandlung,  
10777 Berlin, Regensburger Str. 25  
· Modellbahnen & Spielwaren Michael  
Turberg, 10789 Berlin,  
Lietzenburger Str. 51  
· Modellbahn-Pietsch, 12105 Berlin,  
Prühlstr. 34

### Postleitzahlgebiet 3

Buchhandlung Decius,  
30159 Hannover, Marktstr. 52  
· Train & Play, 30159 Hannover,  
Breite Str. 7  
· Pfankuch Buch, 38023 Braunschweig,  
Postfach 3360  
· Pfankuch Buch, Kleine Burg 10,  
38100 Braunschweig

### Postleitzahlgebiet 4

Menzels Lokschnitten,  
40217 Düsseldorf, Friedrichstr. 6  
· Goethe-Buchhandlung,  
40549 Düsseldorf, Willstätterstr. 15

· Modellbahnläden Hilden, Hofstr. 12,  
40723 Hilden  
· Fachbuchhandlung Jürgen Donat,  
47058 Duisburg, Ottilienplatz 6

### Postleitzahlgebiet 5

Technische Spielwaren Karin  
Lindenberg, 50676 Köln, Blaubach 6-8  
· Modellbahn-Center Hünnerbein,  
Modellbahnecke Flunkert,  
Süßgürtel 34, 50937 Köln,  
52062 Aachen, Augustinergasse 14  
· Mayersche Buchhandlung,  
52064 Aachen, Matthiashofstr. 28-30

### Postleitzahlgebiet 6

Kerst & Schweitzer, 60486 Frankfurt,  
Solmsstr. 75

### Postleitzahlgebiet 7

Stuttgarter Eisenbahn-u.Verkehrs-  
paradies, 70176 Stuttgart,  
Leuschnerstr. 35  
· Buchhandlung Wilhelm Messer-  
schmidt, 70193 Stuttgart, Schwabstr. 96  
· Buchhandlung Albert Müller,  
70597 Stuttgart, Epplstr. 19C  
· Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt,  
71334 Waiblingen, Biegelwiesenstr. 31  
· Osiandersche Buchhandlung,  
72072 Tübingen, Waldhornlestr. 18

· Modellbahnen Mössner,  
79261 Gutach, Landstraße 16 A

### Postleitzahlgebiet 8

Fachbuchzentrum & Antiquariat  
Stiletto, 80634 München, Schulstr. 19  
· Augsburg Lokschnitten, 86199  
Augsburg, Gögginger Str. 110

### Postleitzahlgebiet 9

Buchhandlung Jakob, 90402 Nürnberg,  
Hefnersplatz 8  
· Modellschulwaren Helmut Sigmund,  
90478 Nürnberg, Schweiggerstr. 5  
· Friedrich Pustet, 94032 Passau,  
Nibelungenplatz 1  
· Schöningh Buchhandlung, 97070  
Würzburg, Franziskanerplatz 4

### Österreich

Buchhandlung Herder, 1010 Wien,  
Wollzeile 33  
· Technische Fachbuchhandlung,  
1040 Wien, Wiedner Hauptstr. 13  
· Buchhandlung Morawa, 1140 Wien,  
Postfach 99  
· Buchhandlung J. Heyn,  
9020 Klagenfurt, Kramergasse 2-4

### Schweiz

Tramclub Basel, Schäferstr. 52, 4125  
Riehen

### Belgien

Musée du Transport Urbain Bruxellois,  
1090 Brüssel, Boulevard de Smet de  
Naeyer 423/1

### Tschechien

Rezek Pragomodel, 110 00 Praha 1  
Klimentska 32

### Dänemark

Peter Andersens Forlag,  
2640 Hedehusene, Brandvaenget 60

### Spanien

Librimport, 8027 Barcelona,  
Ciudad de Elche 5

### Niederlande

Booksellers van Stockum, Gedempte  
Oude Gracht 27, 2011 GK Haarlem

### Japan

Dauphin Ltd., 1 F Nakayama Bld.,  
101-0063 Tokyo





## ■ Das letzte Jahr Idylle im Revier?

BRIAN TURNER

Wer noch einmal die Idylle auf der Straßenbahnlinie 310 der Bogestra genießen möchte, muss sich sputen. Ende 2019 ist Schluss mit dem romantischen eingleisigen Streckenabschnitt zwischen Bochum und Witten – oder etwa doch nicht? Die Inbetriebnahme der Neubaustrecke über Langendreer scheint sich erneut zu verzögern. Die auf der alten Strecke weiterhin ausschließlich einsetzbaren M6-Wagen könnten eine Gnadenfrist von einem weiteren Jahr erhalten.

### Weitere Themen der kommenden Ausgabe \*

#### ■ Škoda Artic für Rhein-Neckar

Es war eine ziemliche Überraschung, als die Rhein-Neckar-Verkehr (RNV) im Juni 2018 bekannt gab, dass sie für über 250 Mio. Euro bei Škoda insgesamt 80 Stadtbahnwagen, mit einer Option auf 34 weitere Wagen, fest bestellt. Die Fahrzeuge entstammen der Produktfamilie Škoda Artic respektive ForCity Smart, wie sie auch in Helsinki zum Einsatz kommt. Der RNV erhält aber ausschließlich Zweirichtungswagen – in drei Längen. Wir berichten über die Hintergründe und die künftige RNV-Fahrzeugstrategie.



#### ■ Reutlinger Kurzarbeiter

Außer nach Stuttgart, Freiburg und Neunkirchen lieferte die Maschinenfabrik Esslingen den GT4 auch ins nahe Reutlingen – für eine 1964 eröffnete Strecke, die bereits 1970 wieder aufgegeben wurde. Insgesamt standen die drei Zweirichtungsfahrzeuge in Reutlingen nur gut zehn Jahre in Dienst, da 1974 die Komplett Aufgabe des Betriebs folgte. Über Stuttgart, wo sie aber nie zum Einsatz kamen, gelangten die Wagen schließlich zur Ulmer Straßenbahn

#### ■ 1.524-Millimeter-Quartett

Nur wenige große Städte konnten sich in der dünn besiedelten Landschaft Weißrusslands entwickeln. Die Hauptstadt Minsk ist mit Abstand die größte davon. Doch auch in Masyr, Nawapolazk und Wizebsk fahren Straßenbahnen. Was sie verbindet, ist die Spurweite (1.524 Millimeter) und der trotz getätigter Investitionen erkennbare Modernisierungsbedarf an festen Anlagen und beim rollenden Material. Straßenbahn-Weltweitexperte Bernhard Kußmagk hat alle vier Betriebe vor kurzem besucht und stellt sie vor.



Liebe Leser,  
Sie haben Freunde, die sich ebenso für die Straßen-

bahn mit all ihren Facetten begeistern wie Sie? Dann empfehlen Sie uns doch weiter! Ich freue mich über jeden neuen Leser!

*M. Hofbauer*

Michael Hofbauer, Chefredakteur

### Zu guter Letzt ...

#### Noch mehr „Kante“

Weihnachten rückt näher und die Verkehrsgesellschaft Frankfurt (VGF) hat Straßenbahnfreunden schon mal ein Geschenk gemacht. Mit dem Fahrplanwechsel am 9. Dezember weitete sie den Einsatz der Pt-Hochflurwagen aus: Statt deren zwei sind nun bis zu fünf Fahrzeuge im Einsatz. Die kantigen 1970er-Jahre-Klassiker mit den bequemen Polstersitzen und den federnd ausklappenden Trittbretstufen erlebt man nun nicht nur auf der Linie 15, sondern auch auf den Linien 17 (Rebstockbad – Neu-Isenburg Stadtgrenze) und 18 (mit dem neuen Laufweg Preungesheim Gravensteiner Platz – Louisa Bahnhof).

Ganz aus freien Stücken hat die VGF das Präsent nicht gemacht. Die Pt-Wagen schließen die Lücke, bis 2020 die bestellten Alstom-Straßenbahnen (in Frankfurt: Typ T) anrücken. So lange zeigt man in der Mainmetropole noch mehr Kante als bisher – was die VGF eher kleinlaut verkündete. Betonte sie doch, dass die Hochflurwagen auf der 17 und 18 nur vereinzelt im Berufsverkehr fahren und dass sie immer wieder durch niederflurige Bahnen ergänzt werden. Dabei lebt damit die Trambahn-Nostalgie in Frankfurt noch weiter auf. Mehr dazu im nächsten Heft.

MHZ

Plus Geschenk Ihrer Wahl:  
z.B. diese hochwertige Isolierflasche



\* Änderungen aufgrund aktueller Anlässe oder aus redaktionellen Gründen vorbehalten

Das **STRASSENBAHN MAGAZIN 2/2019** gibt es ab **25. Januar 2019** am Kiosk

... oder schon 2 Tage früher mit bis zu 40 % Preisvorteil und Geschenk-Prämie! Jetzt sichern unter [www.strassenbahn-magazin.de](http://www.strassenbahn-magazin.de)



# »Manch Grandioses erkennt man erst aus einem gewissen Abstand«

Leserstimme auf ZEITUNG ONLINE



**NEU**

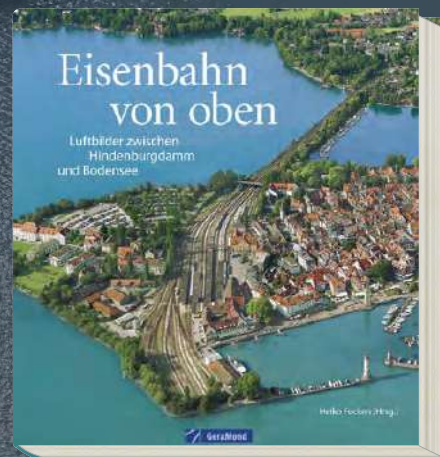
192 Seiten · ca. 170 Abb.  
ISBN 978-3-95613-066-3  
€ (D) 39,99

## So haben Sie Bahnhöfe noch nie gesehen!

Dieser Bildband entführt Sie in die Welt der Bahnhöfe aus der Vogelperspektive. Deren Vielfalt ist atemberaubend: Ob Großstadtbahnhof oder ländlich-idyllische Station, ob Güter- oder Rangierbahnhof, die Aufnahmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz bieten sowohl verblüffende Überblicksansichten als auch ungeahnten Detailreichtum. Großer Bahnhof für fantastische Luftbilder!



Weitere Eisenbahntitel finden Sie unter [WWW.GERAMOND.DE](http://WWW.GERAMOND.DE)



192 Seiten · ca. 170 Abb.  
ISBN 978-3-95613-015-1  
€ (D) 39,99

## Neue Perspektiven

Spektakuläre Fotografien, aufgenommen aus atemberaubenden Perspektiven, zeigen Deutschlands Eisenbahn, wie man sie noch nicht gesehen hat.



**JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL  
ODER UNTER GERAMOND.DE**

**GeraMond**



